رحلة داخل عقل ستيف جوبز

ليندر كاهني







رحلة
داخل عقل
ستيف جوبز

تأليف
ليندر كاهني
ترجمة
حسان البستاني

مركز التعريب والبرمجة





ISBN 978-614-421-360-5
الطبعة الأولى
1430هـ ـ 2009 م
يضم هذا الكتاب ترجمة الأصل الإنكليزي
Inside Steve's Brain



الدار العربية للعلوم ناشرون
Arab Scientific Publishers, Inc.



عين التينة، شارع المفتي توفيق خالد، بناية الريم
هاتف: 786233 - 785108 - 785107 1 00961
ص.ب: 5574-13 شوران - بيروت 2050-1102 – لبنان
فاكس: 786230 1 00961 – البريد الإلكتروني: asp@asp.com.lb الموقع على شبكة الإنترنت: http://www.asp.com.lb

مقدمة

"تملك أبل (Apple) بعض الميزات الرائعة، ولكنني أعتقد أن الشركة قد، قد، قد - أنا أبحث عن الكلمة المناسبة - قد، قد تموت إذا لم تُمنح بعض الاهتمام".

- ستيف جوبز بعد عودته إلى أبل كمدير تنفيذي أول مؤقّت، في التايم، 18 آب/أغسطس 1997.

منح ستيف جوبز العلب الكرتونية التي تحتوي على أجهزته الصغيرة المقدار نفسه من التفكير تقريباً الذي منحه لمنتجاته بحدّ ذاتها. ولا يعود سبب ذلك إلى حُسن الذوق أو الأناقة، علماً أنه جزء من ذلك. بالنسبة إلى جوبز، إن عملية سحب منتوج ما من علبته هو جزء هام من خبرة المستخدم الذي يحلّل العملية بعناية على غرار تحليله لأي شيء آخر.

يعتبر جوبز أن عملية رزم المنتوج تساعد على تقديم تكنولوجيا جديدة وغير مألوفة للمستهلكين. لنأخذ مثالاً على ذلك النسخة الأصلية لجهاز ماك (Mac) الذي تمّ إنتاجه عام 1984. لم يكن أحد في ذلك الوقت قد رأى شيئاً مماثلاً. كان ذلك الشيء الغريب - الفأرة - يتحكم به وليس لوحة مفاتيح على غرار الأجهزة الشخصية الأخرى التي صدرت في ذلك الوقت المبكّر من صناعة الكمبيوتر. ولتعويد المستخدمين الجدد على الفأرة، حرص جوبز على حزمها بشكل منفصل في مكانها الخاص. فحمْل المستخدم على فك الفأرة المحزومة - التقاطها ووصلها بالمِقبس - يجعلها أقل غرابة بالنسبة إليه عندما يكون عليه استعمالها للمرة الأولى. في السنوات التالية، قام جوبز بتصميم روتين خاص بكل من منتجات أبل المحزومة لفكها. فقد صُمّمت عملية حزم آي ماك (iMac) بطريقة توضح كيفية وصل الجهاز بالإنترنت، وتضمّنت عملية الحزم أداة مُقحمة من البوليستيرين مصمَّمة خصّيصاً لتُطوى فتكون سِناداً لكتيّب التعليمات النحيل.

بالإضافة إلى الحزم، ينظّم جوبز كل ما من شأنه الإسهام في تشكيل خبرة المستخدم؛ من الإعلانات التلفزيونية التي تثير الرغبة بمنتجات أبل، إلى مخازن البيع بالمفرّق التي تشبه المتاحف وحيث يتم شراء هذه المنتجات؛ من البرمجيات (Software) سهلة الاستخدام التي تسيّر آي فون (iPhone)، إلى مخزون الموسيقى آي تيونز (iTunes) المتوافر عبر الإنترنت الذي يملأها بالألحان والصور.

جوبز هو منظّم عجيب وغير عادي. إنه شخص ينشد الكمال أيضاً، نُخبوي، ويحدد مهام موظفيه. ووفقاً لمعظم التقارير، يقف جوبز على حافة الجنون، ويوصف بأنه شخص يعاني من عجز كلّي ويُقيل الناس في المصاعد، ويناور على الشركاء، ويحصل على قروض خُصِّصت للآخرين. وترسم السِيَر الذاتية الحديثة صورة غير متملّقة لمريض اجتماعي تثيره الرغبات الأكثر دناءة؛

التحكم بالآخرين، إساءة المعاملة، الهيمنة. فقراءة معظم الكتب التي تتناول جوبز تثير الكآبة في النفس. إنها تحمل طابع الرفض وهي أشبه ببيانات عن ثورات الغضب وإساءة المعاملة، ولا عجب إذا دُعيت تهجّمات. أين هو جوبز من العبقرية إذاً؟

من الواضح أنه يقوم بأمر صحيح. فجوبز أنقذ أبل من شفير الإفلاس وجعل الشركة أكبر وأكثر ازدهاراً مما كانت عليه في أي وقت مضى في غضون عشر سنوات. لقد ضاعف المبيعات السنوية للشركة ثلاث مرات، وضاعف حصة جهاز ماك في السوق، ورفع سعر سهم أبل بنسبة 1,300 بالمئة. فالشركة تجني مزيداً من المال وتشحن عدداً أكبر من أجهزة الكمبيوتر، وذلك بفضل سلسلة من المنتجات التي لاقت رواجاً كبيراً، ومنتوجاً جبّاراً.

بعد إنزال آي بود (iPod) إلى الأسواق في تشرين الأول/أكتوبر 2001، كان هذا الجهاز نقطة تحوّل بالنسبة إلى أبل. وكما تحولت أبل من شركة مغمورة تتقدّم بجهد كبير إلى شركة عالمية كبرى، كذلك تحوّل آي بود من سلعة كماليّة غريبة الشكل ومرتفعة الثمن إلى فئة متنوعة وهامة من المنتجات. لقد حوّل جوبز الآي بود بسرعة من أداة لتشغيل الموسيقى متوافقة مع أجهزة ماك فقط، مرتفعة الثمن ومرفوضة من قِبل العديد من الناس، إلى صناعة عالمية يبلغ حجمها عدة بلايين من الدولارات وتدعم مئات الشركات المصنّعة للأدوات المُلحقة وأدوات التشغيل الداعمة لها.

وجدّد جوبز الآي بود بسرعة وبلا رحمة في نماذج أفضل وأحدث، مُضيفاً إليه مخزوناً يمكن الحصول عليه عبر الإنترنت، وتوافقية مع نظام ويندوز (Windows)، ومن ثمّ الفيديو. والنتيجة: بيع أكثر من 100 مليون نسخة حتى نيسان/أبريل 2007، وشكلت هذه العملية أقل من نصف مداخيل أبل المتزايدة بسرعة. وكان من الواضح أن الآي فون، وهو آي بود يُجري اتصالات هاتفية ويبحث في الإنترنت، سيصبح منتوجاً غريباً آخر ناجحاً. والآي فون الذي أُطلق في حزيران/يونيو 2006 يبدّل بشكل جذري ملامح تجارة الهاتف الخلوي الضخمة بشكل جذري، ويقول النقاد إن تقنية الآي فون الجديدة قسمت هذه التجارة إلى حقبتين: ما قبل آي فون وما بعد آي فون.

لنتأمل في بعض الأرقام. لدى وضع هذا الكتاب (تشرين الثاني/نوفمبر 2007)، باعت أبل 100 مليون جهاز آي بود وهي تعمل على شحن أكثر من 200 مليون جهاز قبل نهاية العام 2008، و300 مليون جهاز قبل نهاية العام 2009. ويعتقد بعض المحللين أن بالإمكان بيع 500 مليون جهاز قبل إغراق السوق بالكامل. كل ذلك يجعل الآي بود متبارياً ليكون أكبر عمل ناجح في التاريخ في مجال الإلكترونيات الاستهلاكية. فقد بيع 350 مليون واكمان من سوني (Sony) خلال فترة تسجيل مبيعاته الرقم القياسي في السنوات الخمس عشرة من الثمانينيات وحتى تسعينيات القرن الماضي.

وتحتكر أبل سوق أداة تشغيل الموسيقى أم پي 3 (MP3) كما تحتكر مايكروسوفت السوق لتسويق منتجاتها. ففي الولايات المتحدة، يملك آي بود حصة في السوق تبلغ نسبتها 90 بالمئة: تسع من أصل عشر أدوات مُباعة لتشغيل الموسيقى هي أجهزة آي بود. وثلاثة أرباع السيارات المصنَّعة عام 2007 موصولة إلى آي بود وليس إلى أم پي 3. لقد وزعت أبل 600 مليون نسخة من برمجيات آي تيونز للجوكبوكس، وبيع 3 بلايين أغنية من مخزون آي تيونز عبر الإنترنت. "نحن مندهشون تماماً بهذه النتيجة"، قال جوبز في مؤتمر صحافي جرى في آب/أغسطس 2007 وذكر ثلاثة أرقام. لقد بيعت خمسة ملايين أغنية في اليوم من مخزون آي تيونز الموسيقي؛ 80 بالمئة من كل الموسيقى الرقمية المباعة عبر الإنترنت. إنه ثالث أكبر بائع موسيقى بالمفرّق في الولايات المتحدة بعد وال-مارت (Wal-Mart) وبست باي (Best Buy) مباشرةً. وبينما تقرأون هذا، من المحتمل أن تكون الأرقام قد تضاعفت. لقد أصبح الآي بود قوة ساحقة جامحة تعجز حتى مايكروسوفت عن منافستها.

هناك من ثم بيكسار (Pixar). ففي العام 1995، أنتج استوديو الأفلام الصغيرة الخاصة التابعة لجوبز أول فيلم بواسطة الكمبيوتر يدعى قصة لعبة (Toy Story). وكان الأول في سلسلة أفلام لاقت رواجاً كبيراً بعد عرضها مرة واحدة في العام، وفي كل عام بشكل دوري، ومنتظم، وموثوق به. واشترت ديزني بيكسار عام 2006 بمبلغ 7,4 بليون دولار. والأهم من ذلك أن هذه الصفقة جعلت جوبز أكبر مساهم في ديزني والمهووس الأكثر أهمية في هوليوود. "إنه هنري جاي كايسر أو والت ديزني هذا العصر"، قال كفين ستار، وهو مؤرّخ ثقافي وأمين مكتبة ولاية كاليفورنيا.

يا لمهنة جوبز غير العادية. إنه يُحدث أثراً ضخماً في أجهزة الكمبيوتر، والثقافة، وبالتالي في أبل. هو بليونير عصامي وأحد الأشخاص الأكثر ثراء في العالم. "في هذه الفئة من أجهزة الكمبيوتر التي ندعوها أجهزة شخصية، قد يكون المبتكر الأكثر تأثيراً ولا يزال"، يقول غوردون بل، العالم الأسطوري والمؤرخ البارز في شؤون الكمبيوتر.

ولكن كان يُفترض بجوبز أن يختفي منذ سنوات - عام 1985 بالتحديد - عندما أُخرج من أبل بعد صراع فاشل حول من يملك سلطة إدارة الشركة.

وُلد ستيف في سان فرانسيسكو في شباط/فبراير 1955 من شخصين غير متزوجين كانا آنذاك طالبين متخرّجين، وتبنّاه بول وكلارا جوبز، وهما زوجان عاملان انتقلا بعد ذلك بفترة قصيرة إلى ماونتن فيو، كاليفورنيا، وهي بلدة قروية مليئة ببساتين الفاكهة لم تحتفظ بطابعها القروي طويلاً، قامت سيليكون فالي (Silicon Valley) في محيطها.

في المدرسة، كان ستيفن بول جوبز - كما سُمّي تيمّناً بوالده بالتبنّي الذي كان مشغّل آلات - فتى جانحاً. ويقول إن مدرّسه في الصف الرابع أنقذه كطالب من خلال رشوته بالمال والسكاكر. وفي ذلك يقول "كنت لأنتهي في السجن في الواقع". وعرّفه أحد الجيران إلى عجائب الإلكترونيات وأعطاه هيثكيتس (Heathkits) (أدوات الهواة الإلكترونية) التي تعرّف من خلالها إلى المحتويات الداخلية للمنتجات. حتى الأدوات المعقّدة كأجهزة التلفزيون لم تعُد مبهمة بالنسبة إليه. "لم تعُد هذه الأشياء ألغازاً بعد الآن"، قال. "لقد اتضح أكثر فأكثر أنها نتيجة الإبداع البشري وليست تلك الأشياء السحرية".

لقد جعل والدا جوبز بالولادة من ارتياده الكلّية شرطاً لتبنّيه، ولكنه انقطع عن ارتياد كلّية ريد في أوريغون بعد الفصل الأول بالرغم من استمراره بشكل غير رسمي بحضور صفوف تتناول موضوعات تثير اهتمامه كفن الخط. وبعد أن بات مُفلساً، عمل في إعادة تدوير قناني الكوكا كولا، ونام على أرضيات منازل الأصدقاء، وتناول الطعام مجّاناً في معبد هير كريشنا المحلّي. اختبر نظاماً غذائياً يقضي بتناول التفاح فقط ظنّاً منه أنها قد تمكّنه من التوقف عن الاغتسال، ولكن الأمر لم ينجح.

عاد جوبز إلى كاليفورنيا وتسلّم بعد فترة قصيرة عملاً في أتاري (Atari)، وهي إحدى الشركات الأولى المنتجة للألعاب الإلكترونية، وذلك لادّخار بعض المال بهدف القيام برحلة إلى الهند. فاستقال بعد فترة وجيزة وسافر مع أحد أصدقاء الطفولة بحثاً عن التنوّر.

بعد عودته، بدأ بالتسكع مع صديق آخر، هو ستيف ووزنياك، وكان نابغة في الإلكترونيات إذ بنى جهازه الشخصي الخاص لمجرّد المتعة ولكنه لم يكن مهتماً ببيعه. وكان لدى جوبز أفكار متنوعة، فأسسا معاً شركة أبل كمبيوتر (Apple Computer Inc) في غرفة نوم جوبز، وتمكّنا بعد وقت قصير من البدء بتجميع أجهزة كمبيوتر بأيديهما في مرأب والديه مع بعض الأصدقاء المراهقين. وبهدف تمويل عملهما، باع جوبز حافلته الصغيرة من طراز فولكسفاغن، وباع ووزنياك آلته الحاسبة. كان جوبز في الحادية والعشرين من عمره، أما ووزنياك فكان في السادسة والعشرين.

وبمواكبة ثورة الأجهزة الشخصية، انطلقت أبل كالصاروخ. واكتسبت شهرة عام 1980 بعد ثاني أكبر عرض شعبي للمنتجات منذ العرض الذي أجرته شركة فورد موتور للسيارات عام 1956، فتحوّل أولئك الموظفون على الفور إلى أثرياء يمتلكون ملايين الدولارات. في العام 1983، دخلت أبل نادي الشركات الخمسمئة الكبرى فورتشن 500 (Fortune 500) واحتلت المرتبة 411، وهذا يعد الصعود الأسرع لأي شركة في تاريخ الأعمال. "كنت أملك أكثر من مليون دولار في الثالثة والعشرين من عمري، وأكثر من عشرة ملايين دولار في الرابعة والعشرين، وأكثر من مئة مليون دولار في الخامسة والعشرين، ولم

يكن الأمر ذا أهمية بالنسبة إليّ لأنني لم أقُم بهذا العمل لأجل المال"، قال جوبز.

كان ووزنياك عبقرياً في المعدات (Hardware) ومهندس الرقاقات (Chips)، ولكن جوبز فهم الرزمة بأكملها: برمجيات ومعدات. وبفضل أفكار جوبز في ما يتعلق بالتصميم والتسويق، أصبح أبل 2 (Apple II) أول جهاز للمستهلكين العاديين يحقق نجاحاً في الأسواق، وجعل مكانة أبل كمكانة مايكروسوفت في أوائل الثمانينيات. بعد شعوره بالملل، تحوّل جوبز إلى جهاز ماك الذي تحقق فيه أول تطبيق تجاري للسطح البيني الرسومي (user interface) الخاص بالمستخدم الذي تم تطويره في مختبرات الأبحاث الكمبيوترية. لم يبتكر جوبز السطح البيني المعتمَد في معظم أجهزة الكمبيوتر الآن، بما في ذلك ملايين أجهزة بيل غيتس (Bill Gates) العاملة وفقاً لنظام ويندوز، بل مكّن الجماهير من امتلاكه. إنه هدف جوبز المُعلن منذ البدء والمتمثل بابتكار تقنية سهلة الاستعمال لأوسع شريحة ممكنة من المستخدمين.

في العام 1985، أُخرج جوبز من أبل لأنه لم يعُد منتجاً في الواقع ولم يعُد بالإمكان التحكم فيه. وبعد صراع فاشل على السلطة مع المدير التنفيذي الأول آنذاك جون سكالي، استقال جوبز قبل أن يتم طرده. فأسس نكست (NeXT) رغبةً منه بالانتقام وبهدف بيع أجهزة كمبيوتر متطورة للمدارس وإخراج أبل من السوق كشركة منافسة. واشترى كذلك شركة متعثّرة منتجة لرسوم الكمبيوتر بمبلغ 10 ملايين دولار من مدير ستار وورز (Star Wars)، جورج لوكاس، الذي كان بحاجة إلى سيولة نقدية لمصاريف الطلاق. بعد إطلاق اسم بيكسار (Pixar) عليها، دعم جوبز الشركة طيلة عقد من الزمن بمبلغ 60 مليون دولار من ماله الخاص ليبلغ بها مرحلة إنتاج سلسلة من المنتجات الفعالة شديدة الرواج، وتحوّلت في ما بعد إلى استوديو تابع لهوليوود يُعِدّ مشاهد العرض الأول المتحركة.

من جهة ثانية، لم تتمكن نكست من تحقيق النجاح أبداً. ففي ثماني سنوات، باعت 50,000 جهاز كمبيوتر فقط وكان عليها الخروج من ميدان معدات الأجهزة والتركيز على بيع البرمجيات لزبائن كالسي آي أيه (CIA). في هذا العمل، توارى جوبز عن الحياة العامة. وفي حال فشل نكست، كان بإمكان جوبز أن يشرع بكتابة مذكراته أو يصبح رأسمالياً مضارباً كما كان العديدون قبله. ولكن نكست حققت نجاحاً مذهلاً كما ثبت في النهاية. فبرمجيات الشركة كانت القوة الدافعة لعودة جوبز إلى أبل، ولتغدو الأساس للعديد من تقنيات أبل الأساسية ولا سيما ماك أو أس إكس (Mac OS X) الفعال الذي حظي بتقدير كبير.

وثبت في النهاية أن عودة جوبز إلى الشركة عام 1996 - المرة الأولى التي وطئت قدمه حرم كابرتينو في غضون أحد عشر عاماً - هي الأعظم في تاريخ

الأعمال. "أبل منهمكة في العمل الثاني الأكثر أهمية على الأرجح في التكنولوجيا"، قال إريك شميت، المدير التنفيذي الأول في غوغل (Google)، لمجلة تايم. "إن انبعاثها استثنائي ببساطة ومؤثّر للغاية".

قام جوبز بخطى ذكية واحدة تلو الأخرى. فالآي بود حقق نجاحاً رائعاً، ويبدو أن الآي فون يحذو حذوه. حتى إن الماك الذي اعتُبر لعبة مرتفعة الثمن لمستخدم ينشد الأداء الملائم، عاد إلى الأسواق بقوة. والماك هو الاتجاه السائد تماماً في الوقت الحاضر على غرار أبل نفسها. فطوال عشر سنوات، لم يقُم جوبز بأي خطوة ناقصة باستثناء واحدة كبيرة: لقد أهمل نابستر (Napster) والثورة الموسيقية الرقمية عام 2000. فعندما أراد الزبائن استخدام الأسطوانات المدمجة (CD) لنسخ الملفات، كانت أبل تصنّع أجهزة آي ماك تحتوي على سواقات أسطوانات دي في دي (DVD) وتروّجها كآلات لتوليف الفيديو. "شعرت بأنني مغفَّل"، قال لمجلة فورتشن.

بالطبع، لم يتصف كل ما خطط له جوبز بالذكاء؛ لقد كان محظوظاً. وفي صباح أحد أيام العام 2004، كشف فحص طبّي أُجريَ له من خلال المسح عن ورم سرطاني في البنكرياس: حكم بالموت. فسرطان البنكرياس قاتل سريع لا يخطئ. "نصحني طبيبـي بالذهاب إلى المنـزل وترتيب شؤوني، وهو الرمز الذي يعتمده الطبيب للاستعداد للموت"، قال جوبز. "هذا يعني أن تحاول القول لأطفالك كل ما يتعيّن عليك إخبارهم به في السنوات العشر التالية وذلك في غضون أشهر قليلة. وهذا يعني الحرص على أن كل شيء في مكانه ليسهل الأمر على عائلتك قدر المستطاع. وهذا يعني توديعهم". ولكن في وقت لاحق من ذلك المساء، أظهرت دراسة نسيج مستأصَل أن الورم نموذج نادر من السرطان يمكن معالجته بالجراحة. وخضع جوبز للعملية الجراحية.

والآن، هو في أوائل العقد السادس من العمر ويعيش بهدوء وخصوصية مع زوجته وأطفاله الأربعة في منـزل كبير غير متباهٍ في ضاحية بالو ألتو. وهو بوذي، وهو شخص نباتي يتناول السمك ويسير حافي القدمين في غالب الأحيان إلى مركز التسوق المحلّي هول فودس لشراء الفاكهة. إنه يعمل كثيراً ويقضي الإجازات في هاواي من حين لآخر، ويتقاضى أجراً من أبل يبلغ دولاراً واحداً ولكنه يزداد ثراءً من عمليات الاتجار بالأسهم - هي العمليات نفسها التي توقعه في متاعب تقريباً مع مفوضية سوق الأسهم (SEC) - ويسافر في طائرة نفاثة خاصة من طراز غولفستريم 5 منحه إياها مجلس إدارة أبل ويبلغ سعرها 90 مليون دولار.

في هذه الأيام، تُسلَّط الأضواء على جوبز. فأبل تطرح كل أوراقها، ولكن نموذج الأعمال الذي تتّبعه تخطاه الزمن منذ ثلاثين عاماً. إنها مفارَقة في صناعة باتت مايكروسوفت مقياساً لها، وكان يُفترض بها التمسك بالتكنولوجيا الخاصة بها مثل أوسبورن (Osborn) وأميغا (Amiga) ومئات شركات الكمبيوتر

الأخرى التي ظهرت في مرحلة مبكّرة. ولكن أبل في موقع يمكّنها من اكتساب حضور تجاري كبير ومؤثّر، وذلك للمرة الأولى في غضون عقدين من الزمن؛ فتح أسواق جديدة تتخطى بحجمها من حيث الإمكانية حجم صناعة الكمبيوتر، وكانت أبل رائدة هذه الصناعة في سبعينيات القرن الماضي. وهناك حدود جديدة في التكنولوجيا: ترفيه وتواصل رقميّان.

لقد أدخلت أجهزة الكمبيوتر تغييراً جذرياً على مكان العمل منذ زمن طويل، ويعود الفضل في ذلك إلى مايكروسوفت. ومن المؤكَّد أن أبل ستنتزع السيطرة من مايكروسوفت على مكان العمل، ولكن المنـزل أمر مختلف. فالترفيه والتواصل يغدوان رقميَّين، ويتواصل الناس من خلال الهاتف الخلويّ، والرسائل الفورية، والبريد الإلكتروني، في حين تتوافر الموسيقى والأفلام عبر الإنترنت بشكل متزايد. وجوبز في موقع جيد ليحقق فوزاً ساحقاً في هذا المجال. فكل الميزات والمواهب التي تجعله غير صالح لعالم الأعمال هي مثالية لعالم الأدوات الاستهلاكية. وهاجس التصاميم الصناعية، وإتقان العمل الإعلاني، والإصرار على صقل خبرات المستخدم هي عناصر أساسية لبيع التقنيات المتطورة للناس.

أصبحت أبل الوسيلة المثالية لتحقيق أحلام جوبز القديمة: تطوير تقنية سهلة الاستعمال للأفراد. لقد صاغ - وأعاد صياغة - أبل على صورته. "أبل هي ستيف جوبز الذي يملك عشرة آلاف روح"، قال لي غي كاوازاكي، الرئيس الأسبق لأبل. وهكذا، إن المؤسسات التي تكون على صورة مؤسسيها بشكل وثيق قليلة. "طالما عكست أبل أفضل وأسوأ ما في شخصية ستيف"، قال جيل أميليو، المدير التنفيذي الأعلى الذي حل مكان جوبز. "لقد أدرنا جون سكالي، مايكل سبيندلر، وأنا (المدراء التنفيذيون السابقون) الشركة، ولكننا لم نبدّل هويتها بشكل كبير. وبالرغم من وجود الكثير من الأمور المثيرة للغضب في علاقتي مع ستيف جوبز، أدرك أن الكثير مما أحبه في أبل مضبوط وفقاً لشخصيته".

أدار جوبز أبل بواسطة مزيج فريد من المهارة الفنية العنيدة والعمليات الرائعة. إنه رجل أعمال أكثر من كونه فناناً، ولكنه يمتلك براعة الإفادة من إبداعاته. هو يشبه في بعض النواحي إدوين لاند رجل العلم والصناعة الذي ابتكر آلة التصوير بولارويد الفورية. ولاند هو أحد أبطال جوبز، وقد اتخذ قرارات على صعيد الأعمال بالارتكاز على ما يعتبره صحيحاً بصفته عالماً ومؤيّداً للحقوق المدنية والنسائية وليس بصفته رجل أعمال عملي. ويتصف جوبز ببعض ميزات هنري فورد، وهو بطل آخر بالنسبة إليه. كان فورد يدعو إلى جعل التكنولوجيا شعبية، وقد مكّنت التقنيات التي اعتمدها للإنتاج بالجملة الجماهير من شراء السيارات. وفي شخصية جوبز مسحة من ميديسي العصر

الحديث، وهو أحد راعي الفنون الذي بشرت رعايته لجوناثان إيف باقتراب نهضة التصاميم الصناعية.

فجوبز يمتلك اهتمامات ميديسي وميزات شخصيته - الاستحواذية، النرجسية، السعي وراء الكمال - ويحوّلها إلى سمات مميِّزة لمهنته.

إنه نُخبويّ يعتبر معظم الناس من صنف واحد. ولكنه يصنع أجهزة صغيرة سهلة الاستعمال يمكن لأي من هؤلاء الأشخاص المماثلين إتقان استخدامها.

إنه استحواذي متقلّب المزاج أقام سلسلة من الشراكات المنتِجة مع معاونين مبدعين على المستوى العالمي: ستيف ووزنياك، جوناثان إيف، ومدير شركة بيكسار جون لاستير.

إنه نُخبويّ ثقافي يصنع أفلاماً متحركة للأطفال؛ كذلك هو متذوّق للجمال وشخص غير مادّي يضخ منتجات للسوق بالجملة من مصانع آسيوية. هو يقوم بالترويج لها من خلال الوسائل الإعلانية ببراعة لا نظير لها.

إنه حاكم مطلق حوّل شركة كبيرة تعاني من اختلال وظيفي إلى شركة متماسكة ومنضبطة تعمل وفقاً لبرنامج الإنتاج.

استخدم جوبز مواهبه ومقدراته الطبيعية لتسيير أبل بشكل مختلف. لقد دمج تكنولوجيا متطورة مع التصاميم والعلامة التجارية والموضة. فأبل تشبه شركة مهووسة بالكمبيوتر أكثر مما تشبه شركة متعددة الجنسيات تركّز على العلامات التجارية في المقام الأول مثل نايك أو سوني: مزيج فريد من التكنولوجيا والتصاميم والتسويق.

وإن رغبته في صقل خبرات المستخدم تضمن سيطرة أبل على معدات الكمبيوتر وبرمجياته، والخدمات عبر الإنترنت، وأي شيء آخر. لكنه يُنتج منتجات تعمل معاً بإحكام ولا تتعطل إلا نادراً (حتى إن مايكروسوفت، وهي مثال المقاربة المعاكسة المتمثلة بنموذج الترخيص المفتوح، تتبنى الأسلوب نفسه لدى بيع لوحة مفاتيح لعبة إكس بوكس (Xbox) وأدوات تشغيل الموسيقى زون (Zune) للمستهلكين).

تُنتج جاذبية جوبز وشخصيته المحبَّبة أفضل الوسائل للتعريف عن المنتجات: مزيج فريد من المسرح والفيلم الوثائقي الإعلاني. لقد مكّنته شخصيته الجذابة أيضاً من التفاوض حول عقود ممتازة مع ديزني في شأن لصاقات التسجيل، ومع أيه تي أند تي (AT&T). لقد منحته ديزني حرية إبداعية مطلَقة وحصة ضخمة من الأرباح في بيكسار. وساعدته الشركات المنتجة للموسيقى المسجّلة على تحويل المخزون الموسيقي آي تيونز من اختيار إلى تهديد بالنسبة إلى المنافسين. ووقّعت أيه تي أند تي عقداً في شأن آي فون بدون المطالبة بنموذج أولي.

لكن في حين يستغرب البعض تحكم جوبز بزمام الأمور، يرى آخرون رغبة لديه في صقل تام لخبرات المستخدم. وبدلاً من السعي وراء الكمال، هناك السعي وراء التفوّق. وبدلاً من إساءة المعاملة الصارخة، هناك الحماسة الشديدة للتأثير في العالم.

إنه شخص حوّل ميّزات شخصيته إلى فلسفة أعمال.

إليكم ما فعله لتحقيق ذلك.

الفصل الأول

تركيز: كيف أنقذتُ أبل بقول لا؟

"أنا أبحث عن دواء منبّه لأتمكن من تسوية الأمور عن طريق التفاوض. تتملّكني رغبة في دكّ الجدران، وبناء الجسور، وإشعال الحرائق. أمتلك خبرة كبيرة، والكثير من الطاقة، والقليل من تلك الرؤيا، ولا أخشى البدء منذ البداية".

- خلاصة لستيف جوبز في أثناء عمله في أبل. موقع ماك على الإنترنت

ذات صباح مُشرق من شهر تموز/يوليو عام 1997، عاد جوبز إلى الشركة التي شارك في تأسيسها منذ عشرين عاماً في غرفة نومه.

كانت أبل في حالة من الانهيار الحلزوني تفصلها ستة أشهر عن الإفلاس. ففي غضون عامين فقط، تراجعت أبل من مرتبة متقدمة في صفوف أكبر شركات الكمبيوتر في العالم إلى مرتبة متدنّية. كانت تنـزف سيولة نقدية وحصصاً في السوق. لم يكن أحد يبيع أجهزتها، والمخزون لا يُستخدم، والصحافة تتوقع زوالها الوشيك.

دُعي موظفو أبل الذين يشغلون مناصب عليا إلى اجتماع في الصباح الباكر من أحد الأيام في المقر الرئيسي للشركة. فدخل المدير التنفيذي الأعلى آنذاك، جيلبر أميليو، جارّاً قدميه، وكان في سدّة المسؤولية منذ حوالى ثمانية عشر شهراً. كان قد أصلح الشركة على عَجَل، ولكنه عجز عن إعادة إلهاب روحها الابتكارية. "حان الوقت كي أذهب"، قال، وغادر الغرفة بهدوء. وقبل صدور أي ردّ فعل، دخل جوبز الغرفة كالمتبطّل السكّير مرتدياً بنطالاً قصيراً ومنتعلاً حذاء خفيفاً ولم تُحلَق لحيته منذ عدة أيام. فارتمى على كرسي، وبدأ يدور حول محورها ببطء. "أخبروني ما الذي يشكو منه هذا المكان"، قال. وقبل أن يتمكن أحد من الإجابة، صاح فجأةً: "إنها المنتجات. المنتجات ساذجة! لا جاذبية فيها على الإطلاق".

سقوط أبل

كان سقوط أبل سريعاً ومأساوياً. ففي العام 1994، كانت أبل قد سيطرت على 10 بالمئة تقريباً من سوق الأجهزة الشخصية التي تقدَّر بعدة بلايين من الدولارات. كانت الشركة ثاني أكبر مصنّع لأجهزة الكمبيوتر في العالم بعد آي بي أم (IBM) العملاقة. وفي العام 1995، شحنت أبل كمية ضخمة من الأجهزة لم يسبق أن باعت مقداراً مماثلاً من قَبل - 4,7 مليون جهاز ماك في مختلف أنحاء العالم - ولكنها أرادت المزيد. كانت تريد أن تكون مثل مايكروسوفت. فمنحت ترخيصاً رسمياً للعديد من منتجي أجهزة الكمبيوتر يُجيز لهم اعتماد نظام التشغيل ماكنتوش، بمن فيهم باور كمبيوتينغ، وموتورولا، ويوماكس،

وغيرها. واعتبرت إدارة أبل أن هذه الآلات المستنسخة قد تسيطر على سوق ماك ككل، ولكن شيئاً لم يحدث. لقد بقيت سوق ماك ثابتة نسبياً، وحرم مصنّعو الأجهزة المستنسخة أبل من بعض المبيعات ليس إلا.

في الربع الأول من العام 1996، أعلنت أبل عن تكبّد خسائر بلغت 69 مليون دولار، وسرّحت 1,300 موظف. وفي شباط/فبراير، طرد مجلس الإدارة المدير التنفيذي الأول مايكل سبيندلر وعيّن جيل أميليو مكانه، وكان شخصاً متمرّساً في صناعة الرقاقات واشتهر بخداعه وتصرفاته غير المتوقَّعة. ولكن ثبت في الأشهر الثمانية عشر التي قضاها أميليو في منصبه في الشركة أنه عديم الفعالية ولا يتمتع بشعبية. لقد خسرت أبل 1,6 بليون دولار، وهبطت حصتها في السوق من 10 إلى 3 بالمئة، وانهارت أسعار أسهمها. فسرّح أميليو آلاف العمال، ولكنه كان يتقاضى راتباً ويحقق حوالى 7 ملايين دولار من الأرباح، ويملك أسهماً بقيمة 26 مليون دولار وفقاً للنيويورك تايمز. وأسرف في صقل مكاتب المدراء التنفيذيين في أبل، واتضح في ما بعد أنه كان يفاوض على شراء مظلّة هبوط ذهبية بقيمة 7 ملايين دولار. وأطلقت النيويورك تايمز على عهد تسلّم أميليو إدارة أبل اسم عهد السرقة.

ولكن أميليو قام بالعديد من الأمور الصحيحة. فقد ألغى مجموعة كبيرة من المشاريع والمنتجات التي لا تدرّ أرباحاً، وحثّ الشركة على إيقاف الخسائر. والأهم من ذلك أنه اشترى شركة جوبز، نكست، أملاً في أن يتمكن نظام التشغيل الحديث والقوي التابع لها من الحلول مكان ماكنتوش المتقادم.

تم شراء نكست بالصدفة. كان أميليو مهتماً بشراء الـبي أو أس (BeOS) وهو نظام تشغيل غير مختبَر، وضعه مدير تنفيذي سابق في أبل هو جان لوي غاسيه. ولكن في أثناء المساومة، اتصل غاريت أل رايس، وهو بائع في نكست، بمهندسي أبل على نحو غير متوقَّع، واقترح عليهم إلقاء نظرة على نظام نكست. لم يكن مهندسو أبل قد فكّروا بنكست ملياً.

فأُثير اهتمامه، وطلب أميليو من جوبز تطوير نظام تشغيل نكست.

في كانون الأول/ديسمبر 1996، قدّم جوبز لأميليو عرضاً اختبارياً مثيراً للإعجاب أظهر قدرات نكست. فبخلاف بي أو أس، كان نكست مُنجَزاً. وكان لجوبز زبائن، ومطوّرون، وشركاء في إنتاج المعدات (Hardware). وكانت لنكست أيضاً مجموعة كاملة من الأدوات البرمجية المتطورة التي حظيت بتقدير كبير، وسهّلت على شركات أخرى وضع برمجيات لها. "لقد أمضى موظفوه الكثير من الوقت في التفكير بموضوعات أساسية كشبكة الكمبيوتر وعالم الإنترنت، أكثر من تفكيرهم بأي شيء آخر. إنه أفضل ما قامت به أبل، وقد قامت به بصورة أفضل من أن تي (NT) وربما أفضل من صن (Sun)"، كتب أميليو.

في أثناء المفاوضات، كان جوبز يضبط عاطفته؛ فهو لم يضع أرقاماً خيالية لإتمام الصفقة. "كانت طريقة صادقة ومجدِّدة للقوى، ولا سيّما بالنسبة إلى ستيف جوبز"، قال أميليو. "لقد ارتحت لواقع أنه لم يعالج الأمر وكأنه قطار مندفع بأقصى سرعة. كان بالإمكان التفكير والتساؤل والمناقشة في العروض الاختبارية المقدَّمة".

أعدّ الاثنان الصفقة في أثناء تناول الشاي في مطبخ جوبز في منـزله في بالو ألتو. كان السعر المسألة الأولى المطروحة، وقد حُدّد على أساس سعر المخزون. وتناولت المسألة الثانية إمكانية شراء أسهم في المخزون أو منتجات بسعر محدَّد، ويتولى موظفو نكست التابعين له هذا الأمر. وكان هناك انطباع لدى أميليو بأنه يحذر من فريق عمله. كانت هذه الإمكانية أحد مظاهر التعويض التقليدية الأكثر أهمية التي يمكن اللجوء إليها في سيليكون فالي، وقد استخدمها جوبز عدة مرات لاستخدام موظفين أساسيين والاحتفاظ بهم، وهو أمر ستتم مناقشته في الفصل الخامس. ولكن في تشرين الثاني/نوفمبر 2006، أجرت مفوضية سوق الأسهم (SEC) تحقيقات داخل 130 شركة، بمن فيها أبل، وورّطت جوبز في اتهامات بتزوير التواريخ لرفع قيمة منتجاته. فأنكر جوبز انتهاك القانون بعِلم منه، وما زال تحقيق المفوضية مستمراً.

اقترح جوبز على أميليو القيام بنـزهة، ولم يكن الأمر مفاجأةً بالنسبة إلى الأخير لأنه التكتيك المعياري لجوبز.

"كنت مأخوذاً بنشاط ستيف وحماسته" قال أميليو. "أتذكّر بالفعل مدى حيويته ونشاطه عندما يكون واقفاً على قدميه، وكيف يكون في كامل قدراته الذهنية عندما يعمل، وكيف يصبح أكثر تعبيراً. لقد عدنا إلى المنـزل والصفقة منجَزة".

بعد أسبوعين، وفي 20 كانون الأول/ديسمبر 1996، أعلن أميليو أن أبل تُتم صفقة شراء نكست بمبلغ 427 مليون دولار. وعاد جوبز إلى أبل كمستشار خاص لأميليو للمساعدة في المرحلة الانتقالية. كانت المرة الأولى التي يتواجد فيها جوبز في حرَم أبل منذ أحد عشر عاماً تقريباً. كان جوبز قد غادر أبل عام 1985 بعد صراع فاشل على السلطة مع جون سكالي، المدير التنفيذي الأول آنذاك، واستقال قبل أن يتم طرده، وأسس نكست كمنافس مباشَر لأبل أملاً في تقويض أعمالها. كان يعتقد أن الأوان قد فات على إنقاذ أبل.

مدير تنفيذي أعلى مؤقّت

في بادئ الأمر، رفض جوبز الاضطلاع بأي دور يُسند إليه في أبل. فقد كان المدير التنفيذي الأول في شركة أخرى؛ بيكسار التي كانت في انطلاقتها الأولى مع النجاح الكبير الذي حققه فيلمها الأول، قصة لعبة. وبتحقيقه النجاح في هوليوود، رفض جوبز العودة إلى ميدان التكنولوجيا في أبل. لقد تعب جوبز

من التعاطي مع المنتجات التكنولوجية التي سرعان ما تغدو قديمة الطراز. أراد صنع أشياء تدوم مدة أطول من الزمن. ففيلم سينمائي جيد، مثلاً، مع رواية جيدة يدوم عقوداً من الزمن. وفي العام 1997، قال جوبز للتايم:

"لا أعتقد أنه سيكون باستطاعتكم الاحتفاظ بأي جهاز كمبيوتر لمدة عشرين عاماً. ولكن بيعت 28 مليون نسخة من فيلم بياض الثلج، وقد أُنتج هذا الفيلم للمرة الأولى قبل 60 عاماً. لم يعُد الناس يقرأون هيرودوتس أو هوميروس لأطفالهم، ولكن الجميع يشاهدون الأفلام. إنها أساطيرنا في الوقت الحاضر. لقد وضعت ديزني هذه الأساطير في ثقافتنا، ونأمل في أن تقوم بيكسار بالمِثل أيضاً".

الأهم من ذلك ربما أن جوبز كان يشك في تمكّن أبل من استعادة مركزها. في الحقيقة، كان متشككاً جداً لدرجة أنه باع أسهمه البالغ عددها 1,5 مليون سهم، والتي حصل عليها لقاء بيع نكست في حزيران/يونيو 1997، بأسعار دُنيا، واحتفظ لنفسه بسهم رمزي واحد. لم يكن يعتقد أن أبل ستحظى بمستقبل يساوي أكثر من سهم واحد.

ولكن في أوائل تموز/يوليو 1997، طلب مجلس إدارة أبل من أميليو الاستقالة بعد سلسلة متتالية من النكسات المالية الفصلية الرهيبة، بما في ذلك خسارة بليون دولار في غضون ثلاثة فصول، وهي الخسارة الأكبر التي مُنيت بها شركة قائمة في سيليكون فالي.

ويعتقد على نطاق شاسع أن جوبز أخرج أميليو بعد توجيه طعنة إليه في الظهر في انقلاب منظَّم بعناية قام به مجلس الإدارة. ولكن لا وجود لأي دليل يوحي بأن جوبز خطط للاضطلاع بشؤون الشركة. في الحقيقة، يبدو العكس صحيحاً. فقد قال العديد من الأشخاص الذين أُجريت معهم مقابلات في أثناء وضع هذا الكتاب إن جوبز لم يكن مهتماً في الأساس بالعودة إلى أبل؛ كان منشغلاً جداً ببيكسار، ولم يكن واثقاً من أنه سيكون بالإمكان إنقاذ أبل.

حتى إن السيرة الذاتية لأميليو أوضحت أن جوبز لم يكن مهتماً بترؤس أبل بالرغم من تأكيداته بأن العكس هو الصحيح. "لم يكن ينوي أبداً أن تتضمّن الصفقة منح أبل أكثر من ذلك الجزء من الانتباه الذي قرر منحها إياه"، كتب أميليو. وذكر أميليو في القسم الأول من كتابه أن جوبز أراد تقاضي ثمن شراء نكست نقداً؛ لم يكن يريد أي أسهم في أبل. ولكن أميليو أصرّ على دفع قسم كبير من المبلغ على صورة أسهم لأنه لم يكن يريد من جوبز أن يرحل. فقد أراد من جوبز أن يكون لديه بعض الالتزام حيال أبل "لإضفاء بعض الحيوية عليها"، كما قال.

واتهم أميليو جوبز بالفعل عدة مرات بالتخطيط لطرده بهدف الاضطلاع بشؤون الشركة، ولكنه لم يقدّم أي دليل مباشَر. فمن المريح أكثر لأميليو

اتهام جوبز بالتخطيط لطرده بدلاً من الإشارة مباشَرةً إلى أن مجلس إدارة أبل فقد ثقته بأميليو.

بعد طرد أميليو، لم يكن أمام مجلس الإدارة أحد سوى جوبز الذي كان يُسدي النُصح للشركة من خلال دوره كمستشار خاص لأميليو (لا وجود لأي سوء نيّة في هذا الأمر). فطلب مجلس الإدارة من جوبز الاضطلاع بشؤون أبل، ووافق على ذلك مؤقتاً. وبعد ستة أشهر، تبنّى جوبز لقب المدير التنفيذي الأول المؤقّت كما كان يدعو نفسه داخل أبل. وفي آب/أغسطس، عيّن مجلس الإدارة جوبز رسمياً مديراً تنفيذياً مؤقّتاً واستمر بالبحث عن بديل دائم. وذكر واغز أن جوبز اكتسب أبل عندما اشترت نكست بدلاً من أن تقوم الشركة باكتساب جوبز، وقد تصرّف بطريقة ذكية بحيث إن أبل قامت بالدفع له.

عندما تسلّم جوبز أعمال أبل، كانت الشركة تبيع حوالى أربعين منتوجاً مختلفاً؛ بدءاً بالطابعات النافثة للحبر (Inkjet) وانتهاءً بجهاز نيوتن (Newton)، وقد احتل عدد قليل من هذه المنتجات مراتب ريادية في السوق. وكانت سلسلة أصناف أجهزة الكمبيوتر مثيرة للحيرة بصفة خاصة، فهناك مجموعات كوادرا (Quadra)، وباور ماك (Power Mac)، وبرفورما (Performa)، وباور بوك (Power Book)، وصدرت نماذج عديدة لكل منها. ولكن لم يكن بالإمكان التمييز إلا قليلاً بين النماذج باستثناء أسمائها المُربكة؛ برفوما 5200 سي دي، برفوما 5210 سي دي، برفوما 5215 سي دي، وبرفورما 5220 سي دي.

"عندما وصلتُ إلى هنا، كان هناك عدد غير محدود من النماذج المنتمية إلى منتوج واحد"، قال جوبز في ما بعد. كان الأمر مثيراً للدهشة، وبدأت أسأل الناس عن سبب تفضيلهم النموذج 3400 على النموذج 4400؟ ومتى يُفترض بأحدهم اختيار النموذج 6500 وليس النموذج 7300؟ وبعد ثلاثة أسابيع، لم أتمكن من اكتشاف ذلك. إذا لم يكن بإمكاني اكتشاف السبب... فكيف يكون بإمكان زبائننا اكتشافه؟".

يتذكر أحد المهندسين الذي أجريت مقابلة معه، وكان يعمل لدى أبل في أواسط تسعينيات القرن العشرين، رؤية مُلصق لجدول بياني معلّق على أحد جدران المقر الرئيسي لأبل يحمل عنوان كيف تختار جهاز ماك الذي يناسبك. وكان من المفترض بهذا الجدول أن يساعد الزبائن على الاختيار، ولكنه أظهر مدى تشوّش استراتيجية أبل في ما يتعلق بالمنتجات. "لا بد أن يكون هناك خطب ما عندما تكون بحاجة إلى مُلصق لاختيار أحد أجهزة ماك"، قال المهندس.

وكانت بنية أبل التنظيمية في حالة مماثلة من الفوضى، علماً أنها أُدرجت ضمن الشركات الخمسمئة الأكبر في العالم، وفقاً لمجلة فورتشن، مع آلاف المهندسين وعدد أكبر من المدراء يعملون فيها. "كانت أبل قبل جوبز مثيرة

للإعجاب، حيوية، مشوَّشة، وغير فعالة"، تذكّر دون نورمان الذي كان مسؤولاً عن مجموعة التكنولوجيا المتقدمة (Advanced Technology Group) التابعة لأبل عندما اضطلع جوبز بشؤون الشركة. والمجموعة المعروفة بأيه تي جي (ATG) هي قسم الأبحاث والتطوير متعدد الطوابق التابع لأبل، وكانت له ابتكارات تكنولوجية عديدة.

"عندما انضممت إلى أبل عام 1993، كان الأمر رائعاً"، قال لي نورمان في مقابلة عبر الهاتف. "يمكنك القيام بأمور إبداعية مبتكرة، ولكن الفوضى عارمة. لا يمكنك القيام بذلك بشكل منظَّم. أنت بحاجة إلى قليل من الأشخاص المبدعين ويحصل البقيّة على العمل منجزاً". ووفقاً لنورمان، كوفئ مهندسو أبل لأنهم مُبدعون ويتمتعون بخيال واسع وليس بسبب ما يبذلونه من جهد لوضع تصاميم وجعل الأشياء تعمل. هم يبتكرون طوال اليوم، ولكنهم نادراً ما يقومون بما يُطلب منهم. وكونه مديراً تنفيذياً مؤقتاً، يقود هذا الأمر نورمان إلى الجنون. فالأوامر تصدر ولكن لم يتبدل شيء بعد ستة أشهر، وهو أمر لا يصدَّق. "كان الأمر غير معقول"، قال نورمان.

وقال جون وورنوك من أدوبي (Adobe)، إحدى شركاء أبل الأكبر في صناعة البرمجيات، إن ذلك تبدّل بسرعة لدى عودة جوبز. "عاد مع رغبة عارمة بتعاون الآخرين معه"، قال وورنوك. "عليك تسيير أبل بهذه الطريقة، بصراحة شديدة وتصميم. لا يمكنك القيام بذلك بشكل عرضي. فعندما يعالج ستيف مشكلة ما، يعالجها بعمق. أعتقد أنه نضج عندما كان يدير شركة نكست، ولم يعد يتمتع بهذا النضج".

المسح الذي أجراه ستيف

بعد أيام من عودته إلى أبل كمدير تنفيذي مؤقَّت، انكبّ جوبز على العمل، وكان مستعجلاً لإدخال إصلاحات على أبل. فشرع على الفور بعملية مسح شاملة لكل منتجات أبل، وتفحّص الشركة بكافة تفاصيلها محدّداً ميزاتها. "كان بحاجة إلى معاينة كل ما يجري"، قال جيم أوليفر، مساعد جوبز طيلة أشهر عدة بعد عودته إلى الشركة. "لقد تحدّث إلى كافة المجموعات الإنتاجية". كان يقول: "يجب تبرير كل شيء. هل نحن بحاجة حقاً إلى دراسة تفصيلية مشتركة؟".

وأعدّ جوبز ورشة عمل في قاعة محاضرات كبيرة، واستدعى فِرق الإنتاج واحداً تلو الآخر. وحالما التأم شمل الجميع، بدأ بالعمل على الفور. "لا مقدمات على الإطلاق"، تذكّر بيتر هودي. فهودي مبرمِج بارع أصبح المهندس الأول لبرنامج كويك تايم (Quick Time) للوسائط المتعددة (multimedia) من أبل. "وبدأ أحدهم بتدوين ملاحظات"، فقال له ستيف: "لست بحاجة إلى تدوين ملاحظات. إذا كان الأمر هاماً فإنك ستتذكره".

وشرح المهندسون والمبرمجون بالتفصيل ما الذي يعملون عليه. فوصفوا منتجاتهم بعمق شارحين طريقة عملها، وبيعها، وما الذي يخططون له بعد ذلك. كان جوبز يُصغي بانتباه ويطرح الكثير من الأسئلة. كان مشاركاً في العمق. وفي نهاية كل عرض، كان يطرح أحياناً أسئلة افتراضية: "لو لم يكن المال الهدف، فكيف تتصرفون؟".

تطلّبت عملية المسح التي قام بها جوبز عدة أسابيع، وكان هادئاً ومنهجياً. لم يُصَب جوبز بأي ثورات غضب اشتهر بها. "قال جوبز إنه يتعيّن على الشركة التركيز، وعلى كل مجموعة أن تقوم بالمِثل"، قال أوليفر. "كان منهجياً إلى حدٍّ بعيد، وكان هادئاً. كان يقول، أبل في ضيق مالي جدّي ولا يمكننا تحمّل القيام بأمور إضافية. كان لطيفاً نوعاً ما في هذا الشأن، ولكنه كان صارماً".

لم يكن جوبز يتصرف من تلقاء نفسه. فقد كان يستدعي كل مجموعة إنتاجية لتحديد ما يُفترض التخلّي عنه وما يُفترض الاحتفاظ به. وإذا أرادت المجموعة الاستمرار بمشروع ما، كان يتعيّن عليها إقناع جوبز به؛ عملية الإقناع عسيرة. كانت بعض مجموعات العمل تجادل بهدف الاحتفاظ بمشاريع غير أساسية، وهو أمر مفهوم، وكان ذلك بمثابة استراتيجية ربما تؤدّي إلى ظهور أفضل تقنية في السوق. ولكن، كثيراً ما كان جوبز يقول إنه يتعيّن وضعها جانباً إذا لم تكن تدرّ أرباحاً. وتذكّر أوليفر أن معظم فِرق العمل قدّمت بعض التضحيات طوعاً، غير أن جوبز كان يجيب: "الأمر غير كافٍ".

"إذا كان على أبل الاستمرار، فعلينا التخلّي عن المزيد"، قال جوبز كما تذكّر أوليفر. "لم تكن هناك جولات من الصراخ، ولم يكن ينعت الأشخاص بالأغبياء؛ ببساطة، علينا التركيز والقيام بالأمور التي نبرع بها". وفي مناسبات عدة، رأى أوليفر جوبز يرسم جدولاً بيانياً بسيطاً لمداخيل أبل السنوية على لوح أبيض يُظهر الانخفاض الحاد من 12 بليون دولار في العام إلى 10 بلايين دولار ومن ثمّ إلى 7 بلايين دولار. وشرح جوبز قائلاً إنه ليس باستطاعة أبل تحقيق أرباح بقيمة 12 بليون دولار أو 10 بلايين دولار، ولكن باستطاعتها تحقيق أرباح بقيمة 6 بلايين دولار.

ميزات أبل

في الأسابيع العديدة التالية، أدخل جوبز تغييرات هامة.

على صعيد الإدارة العليا: استبدل معظم أعضاء مجلس إدارة أبل بحلفاء في صناعة التكنولوجيا، بمن فيهم لاري إليسون أحد أقطاب أوراكل (Oracle)، وهو صديق له. ومُنح العديد من مساعدي جوبز في نكست مناصب عليا في أبل: تسلّم ديفيد مانوفيتش مسؤولية المبيعات، وجون روبنشتاين مسؤولية المعدات، وأفاديس تيفانيان آفي مسؤولية البرمجيات. واستبدل جوبز بقية

الفريق التنفيذي باستثناء شخص واحد هو فريد أندرسن، المدير المالي الأول، الذي استخدمه أميليو في الآونة الأخيرة ولم يُعتبر من الحرس القديم.

مايكروسوفت: قرر جوبز التقدم بدعوى قضائية ضد مايكروسوفت في شأن براءات الاختراع. وفي مقابل التنازل عن التُهم الموجّهة إلى مايكروسوفت بتضمين نظام التشغيل الخاص بها فقرات من نظام ماك، أقنع جوبز غيتس بالاستمرار بتطوير مجموعة أوفيس (Office) لصالح ماك. وبدون أوفيس لقُضي على ماك. وحمل جوبز أيضاً غيتس على دعم الشركة علانيةً من خلال استثمار مبلغ 150 مليون دولار فيها. كان الاستثمار رمزياً إلى حدٍّ كبير ولكنه أعجب وول ستريت: ارتفعت أسهم أبل بنسبة 30 بالمئة. في المقابل، حمل غيتس جوبز على جعل إنترنت إكسبلورر (Internet Explorer) من مايكروسوفت المتصفّح (browser) المعتمد في أجهزة ماك، وهو امتياز هام لأن مايكروسوفت في صراع مع نتسكايب (Netscape) للسيطرة على الإنترنت.

بدأ جوبز محادثات مع غيتس شخصياً الذي أرسل المدير المالي الأول في مايكروسوفت غريغوري مافي للتوصل إلى اتفاق. فذهب مافي إلى منـزل جوبز الذي اقترح عليه القيام بنـزهة في أرجاء بالو ألتو المليئة بالأشجار. كان جوبز حافي القدمين. "كان تبدلاً راديكالياً كبيراً في العلاقات بين الشركتين"، قال مافي. "كان جوبز صريحاً وجذّاباً، فقال، إنها مسائل نُعنى بها، ولهذا الأمر تأثير في علاقتنا. وطالب بالحدّ من التنافس. لقد أمضينا الكثير من الوقت مع أميليو الذي كان لديه الكثير من الأفكار غير الصالحة. فجوبز يمتلك مقدرة أكبر. هو لم يضع شروطاً، بل كانت لديه نظرة شاملة للوضع ويحدد ما يحتاج إليه. واعتبرنا أن مصداقيّته قد تحمل المسؤولين في أبل على الموافقة على الاتفاق".

العلامة التجارية: أدرك جوبز أن علامة أبل التجارية ما زالت تحتفظ بمكانتها بالرغم من تراجع مبيعات منتجاتها في الأسواق. فاعتبر أن علامة أبل التجارية هي إحدى الميزات الأساسية للشركة، وربما الميزة الأساسية الوحيدة، ولكن يجب إعادة إحيائها. "ما هي العلامات التجارية الكبرى؟ لفايس (Levi's)، كوك (Coke)، ديزني (Disney)، نايك (Nike)"، قال جوبز للتايم عام 1998. "معظم الناس يضعون أبل في تلك الفئة. باستطاعتك إنفاق بلايين الدولارات لتأسيس علامة تجارية لا ترقى إلى مستوى أبل. ومع ذلك، لم تستفِد أبل من هذه الميزة المدهشة. من هي أبل بالرغم من كل شيء؟ أبل هي مجموعة أشخاص يفكرون بما هو موجود خارج علبة الكمبيوتر، أشخاص يريدون استخدام أجهزة الكمبيوتر لتساعدهم على تغيير العالم وابتكار أشياء تُحدث فَرقاً وليس فقط إنجاز عمل ما".

وأقام جوبز مسابقة بين ثلاث وكالات إعلانية كبرى لصالح أبل. فطلب منهم وضع تصوّر لحملة كبيرة وواثقة لإطلاق علامة تجارية جديدة، وفازت تي بي دبليو أيه/شيات/داي (TBWA/Chiat/Day) التي كانت قد ابتكرت إعلان سوبر بول 1984 الأسطوري الخاص بأول جهاز ماك لأبل. ونتيجةً لذلك، ابتكرت تي بي دبليو أيه حملة فكّر بشكل مختلف بتعاون وثيق مع جوبز. (المزيد عن فكّر بشكل مختلف في الفصل الرابع).

الزبائن: تصوّر جوبز أن الزبائن يشكلون ميزة رئيسية أخرى لأبل؛ حوالى 25 مليون مستخدم لأجهزة ماك في ذلك الوقت. فهؤلاء زبائن موالون، وبعض أكثر الزبائن ولاءً لأي شركة في أي مكان. وإذا استمروا بشراء أجهزة أبل، فإنهم سيكونون أساساً متيناً لاستعادة مركز الشركة.

الأجهزة المستنسَخة: وضع جوبز حدًّا لعملية إنتاج أجهزة متماثلة من قِبَل عدة منتجين، وكان لهذا الأمر نتائج عكسية إلى حدٍّ بعيد حتى داخل الشركة، ولكنه سمح على الفور لأبل بالسيطرة على سوق ماك برمّته مجدّداً من خلال إلغاء المنافسة. فلم يعُد باستطاعة الزبائن الحصول على جهاز ماك أقل ثمناً من باور كمبيوتينغ (Power Computing) أو موتورولا (Motorola) أو يوماكس (Umax). وكانت ويندوز المنافس الوحيد. لم يحبّذ مستخدمو ماك وضع حدٍّ للأجهزة المستنسَخة سيّما وأنهم اعتادوا شراء أجهزة ماك منخفضة الثمن من أسواق الأجهزة المستنسَخة، ولكن قرار أبل كان الخطوة الاستراتيجية الصحيحة بالنسبة إلى الشركة.

المورّدون: تفاوض جوبز أيضاً مع مورّدي أبل حول صفقات جديدة. في ذلك الوقت، كانت آي بي أم (IBM) وموتورولا تزوّدان أبل بالرقاقات. فقرر جوبز إثارة إحداهما على الأخرى، وقال لهما إن أبل ستتعاون مع واحدة منهما فقط، وإنه ينتظر أسعاراً مخفَّضة من الشركة التي يختارها. فهو لم يتخلَّ عن أي منهما، ولكنه حصل على الأسعار المخفّضة التي يريد لأن أبل كانت الزبون الرئيسي الوحيد لرقاقات باور بي سي (Power PC) التي تنتجها الشركتان، كما حصل على ضمانات باستمرار تطوير هذه الرقاقات. "الأمر أشبه بتغيير وجهة دبابة كبيرة"، قال جوبز لمجلة تايم. "كان هناك العديد من الصفقات الرديئة التي لم نكن نقوم بها".

سلسلة المنتجات: إن الأمر الأكثر أهمية الذي قام به جوبز هو تبسيط سلسلة منتجات أبل بشكل جذري. ففي مكتبه المتواضع بالقرب من غرفة مجلس إدارة الشركة (كان يكره، على ما يُقال، أن يشغل مكاتب أميليو المجدَّدة والمعاد زخرفتها)، رسم جوبز شبكة بسيطة مؤلّفة من خطّين أفقيّين وخطّين عموديّين على اللوح الأبيض. وكتب في الأعلى مستهلك ومحترف، وكتب في الأسفل محمول ومكتبي. وكانت استراتيجية أبل الجديدة في ما

يتعلق بالمنتجات إنتاج أربعة أجهزة فقط: جهازان محمولان وجهازان مكتبيان لزبائنها المستهلكين أو المحترفين.

كانت عملية تقليص سلسلة المنتجات خطوة شجاعة إلى حدٍّ كبير. فقد تطلب الأمر مقداراً كبيراً من الشجاعة لتخفيض عدد منتجات شركة يبلغ رأسمالها عدة بلايين من الدولارات. فتخفيض مستوى الإنتاج إلى حدّه الأدنى والتركيز على أربعة أجهزة هو تصرّف راديكالي. وظنّ البعض أنه مجنون لا بل انتحاري. "فتحنا أفواهنا من فرط الدهشة عندما بلغنا هذا الخبر"، قال الرئيس الأسبق لأبل إدغار وولارد الأصغر لبزنيس ويك. "ولكنها خطوة بارعة".

كان جوبز يعلم أن أبل على بُعد أشهر قليلة من الإفلاس وأن الطريقة الوحيدة لإنقاذها هي التركيز على أفضل ما تقوم به: صناعة أجهزة كمبيوتر سهلة الاستخدام للمستهلكين والمحترفين المُبدعين.

وألغى جوبز مئات المشاريع المتعلقة بالبرمجيات وكل المشاريع المتعلقة بالمعدات تقريباً. وكان أميليو قـد أوقف حوالى ثلاثمئة مشروع - بدءاً بنماذج أولية لأجهزة كمبيوتر وصولاً إلى برمجيات جديدة - وسرّح آلاف العمال، ولكن كان عليه التوقف عند هذا الحد. "لقد قام بحذف كثير من الأمور ليس باستطاعة مدير تنفيذي القيام بها"، قال أوليفر. "لقد شعر بضغط كبير عندما قام بذلك، وسهّل على ستيف تخفيض عدد المشاريع الخمسين المتبقّية إلى عشرة".

لقد تمّ التوقف عن إنتاج المراقيب، والطابعات، وأجهزة نيوتن، وهو الأمر الأكثر إثارة للجدل الذي حثّ محبّي نيوتن على الاحتجاج من خلال المُلصقات ومكبّرات الصوت في موقف السيارات التابع لأبل. وكُتب على إحدى الملصقات: "لقد تخلّيتُ عن رداء في مقابل الحصول على نيوتن"، "نيوتن هو مرشدي"، كُتب على ملصق آخر.

اعتُبر التوقف عن إنتاج نيوتن عملاً انتقامياً ضد مدير تنفيذي سابق في أبل هو جون سكالي الذي كان قد طرد جوبز من أبل في أواخر الثمانينيات. كان نيوتن طفل سكالي المدلّل، وها هو جوبز يطعنه بمِدية انتقاماً. بالرغم من كل شيء، كان القسم المعنيّ بإنتاج نيوتن قد حقق أولى أرباحه، وكان على وشك التحول إلى شركة منفصلة. لقد نشأت صناعة جديدة للأجهزة المحمولة على الكف التي هيمن عليها جهاز بالم بايلوت (Palm Pilot) في ما بعد.

لكن نيوتن كان بمثابة عامل إلهاء بالنسبة إلى جوبز. فميدان أبل هو أجهزة الكمبيوتر مما يعني التركيز على هذه الأجهزة. وحدث الأمر نفسه مع الطابعات الليزرية. فأبل من أولى الشركات المنتجة لهذه الطابعات، وكانت حصتها كبيرة في هذه السوق. وظنّ العديدون أن جوبز يترك ملايين الدولارات على الطاولة من خلال إيقاف هذه الصناعات.

لكن جوبز جادل قائلاً إنه يُفترض بأبل بيع أجهزة كمبيوتر فذّة: ذات تصميم جيد، آلات حسنة الصنع للمستخدم الذي يبحث عن الجودة، وتكون على غرار السيارات الفخمة. وبرأي جوبز، كل السيارات تقوم بالأمر نفسه - تنطلق من النقطة أ إلى النقطة ب - ولكن الكثيرين يدفعون مبالغ كبيرة لشراء سيارة بي أم دبليو بدلاً من سيارة شيفي. وأقرّ جوبز بأن التشبيه لم يكن مثالياً (السيارات تسير بواسطة البنـزين أياً يكن مصدره، ولكن أجهزة ماك لا يمكنها تسيير برمجيات ويندوز) وقال إن لدى أبل قاعدة كبيرة من الزبائن بما يكفي لتحظى بهوامش ملائمة.

بالنسبة إلى جوبز، كان هذا الأمر نقطة أساسية. فقد كانت أبل تتعرض للضغوط - وطالما تعرّضت لهذه الضغوط - لبيع أجهزة رخيصة جداً. ولكن جوبز أصرّ على أن أبل لن تكون أبداً منافساً في سوق الأجهزة الأساسية لأنه سباق حتى النهاية. كان هناك حوالى ستة منتجين لأجهزة كمبيوتر بمن فيهم دل (Del) وكومباك (Compaq) وغايتواي (Gateway) يقومون بتصنيع المنتجات نفسها بشكل أساسي ولا تمتاز عن غيرها إلا بالسعر. فبدلاً من إنتاج نسخة دل الأرخص ثمناً، تفضّل أبل تقديم منتجات من الدرجة الأولى لتحقيق ما يكفي من الربح للاستمرار بتطوير مزيد من المنتجات عالية الجودة. ومن شأن حجم الإنتاج أن يخفّض الأسعار.

كان تخفيض عدد المنتجات خطوة جيدة على الصعيد العملاني. فمنتجات أقل تعني مخزوناً أقل يكون له تأثير مباشَر في المصاريف غير المُجدية. وكان باستطاعة جوبز تخفيض قيمة المخزون من أكثر من 400 مليون دولار إلى أقل من 100 مليون دولار في عام واحد. لقد أُجبرت الشركة في ما مضى على تخفيض قيمة الموجودات من آلات غير مُباعة عدة ملايين من الدولارات. وبتخفيض الإنتاج إلى حدّه الأدنى، قلّص جوبز مخاطر تخفيض قيمة الموجودات مرتفعة الثمن التي من شأنها إغراق الشركة.

لم تكن التخفيضات وعملية إعادة التنظيم سهلة على جوبز؛ لقد قضى ساعات طويلة ومُرهقة على ذلك. "لم أشعر بإرهاق مماثل في حياتي"، قال جوبز لفورتشن عام 1998. "كنت أعود إلى المنـزل عند العاشرة ليلاً تقريباً وأرتمي على السرير فوراً، وأسحب نفسي من السرير عند السادسة من صباح اليوم التالي وأستحمّ وأذهب إلى العمل. يعود كل الفضل إلى زوجتي في حملي على المواظبة على ذلك. لقد دعمتني وحافظت على تماسك العائلة بغيابي".

كان يتساءل أحياناً عما إذا كان يقوم بالأمور الصائبة. كان آنذاك مديراً تنفيذياً في بيكسار يستمتع بما حققه فيلم قصة لعبة من نجاح. كان يعلم أن العودة إلى أبل ستشكل ضغطاً على بيكسار، وعائلته، وسمعته. "لا أكون صادقاً مع نفسي إن لم أتساءل عما إذا كان قراري بالعودة إلى أبل صائباً أم لا"، قال

للتايم. "ولكنني أعتقد أن الحياة أمر ذكي؛ تلك الأمور لا تحدث بشكل عشوائي".

كان جوبز قلقاً بصفة خاصة من الفشل لأن أبل في مأزق مريع وقد لا يتمكن من إنقاذها. لقد احتلّ مكاناً في كتب التاريخ وهو الآن لا يريد أن يخسره. ففي مقابلة مع فورتشن عام 1998، قال جوبز إنه كان ينظر إلى بطله بوب ديلن للاستلهام منه. وأحد الأمور التي كان يمتاز بها ديلن وأعجب جوبز بها رفضه عدم القيام بأي شيء. فالعديد من الفنانين الناجحين يصابون بالضمور في مرحلة من مراحل حياتهم المهنية: يستمرون بالقيام بالأمور التي حققت لهم النجاح، ولكنهم لا يتطورون. "إذا استمروا بالتعرض لخطر الفشل، يبقون فنّانين"، قال جوبز. "كان ديلن وبيكاسو يتعرّضان دائماً لمخاطر الفشل".

اتّباع طريقة ستيف (فك الارتباط بطريقة غير لائقة)

على الرغم من عدم وجود تقارير منشورة عن تسريح جماعي لآلاف الموظفين بعد تولّي جوبز رئاسة الشركة، في الواقع كان هناك تسريح جماعي. ومعظمه إن لم يكن كله قام به مدراء الإنتاج بعد إيقاف المشاريع. ولكن الأمر جرى بهدوء بعيداً عن الصحافة.

هناك روايات - مشكوك في صحتها على الأرجح - عن قيام جوبز بوضع موظفين قليلي الحظ في موقف حرِج في المصاعد وامتحانهم حول دورهم في الشركة. فإذا لم تكن الإجابات مُرضية قام بطردهم على الفور. وباتت هذه الممارسة تُعرف باتّباع طريقة ستيف (فك الارتباط بطريقة غير لائقة). هذه العبارة هي الآن جزء من اللغة الاصطلاحية في ميدان التكنولوجيا تعبّر عن إنهاء أي مشروع بشكل غير لائق.

يشك جيم أوليفر بقيام ستيف شخصياً بطرد أي موظف في المصعد. ربما طرد ستيف شخصاً ما على الفور، ولكن ليس بحضور أوليفر؛ كان جيم أوليفر يرافق جوبز إلى كل مكان تقريباً طيلة ثلاثة أشهر بوصفه مساعده الشخصي. إذا قام جوبز بطرد أحد بالفعل، يشك أوليفر بأنه قام بذلك أكثر من مرة واحدة. "لكن الروايات خادعة وتثير حذر الناس"، قال أوليفر. "هذه الروايات تتكرر، ولكنني لم أصادف أبداً الشخص الذي قام ستيف بطرده".

بالاستناد إلى ما سمع، توقّع أوليفر أن يكون من الصعب التوقع بخطوات جوبز، وأن يكون في حالة سلبية سيّئة المزاج، ولكنه تفاجأ بهدوئه. "لقد تمّ تداول ثورات غضب جوبز بطريقة مُغالى فيها"، قال أوليفر. لقد شهد بالفعل عدداً قليلاً من ثورات الغضب ولكنها نادرة وغالباً ما تكون متعمّدة. "كانت التوبيخات العلنية محسوبة بوضوح"، قال أوليفر. (يميل جوبز إلى توزيع الأمور على طرفي النقيض: إما أن تكون جيدة أو سيئة بالفعل. هو يعتبر بايلوت القلم

المفضَّل لديه وكل المنتجات الأخرى غير صالحة. والناس إما أن يكونوا عباقرة أو عاديين جداً).

ربما أوقف جوبز عملية إنتاج نيوتن، ولكنه احتفظ بمعظم أفراد فريق الإنتاج الذين اعتبرهم مهندسين جيدين. كان بحاجة إليهم لبناء أحد الأجهزة التي قرر إنتاجها بعد تقليص سلسلة المنتجات: الجهاز المحمول للمستهلك الذي دُعي في ما بعد آي بوك (iBook). وبينما كان يُجري المسح على منتجات الشركة، أجرى جوبز أيضاً مسحاً على الناس. فلم تكن المنتجات فقط من ميزات الشركة بل الموظفون أيضاً، وهناك بعض الأفراد المحبوبين. "وجدت منذ عشرة أشهر أفضل فريق للتصميم الصناعي الذي لم أرَ مثيلاً له في حياتي"، قال جوبز في وقت لاحق، مشيراً إلى جوناثان إيف وفريق المصممين التابع له. كان إيف يعمل لدى أبل؛ قضى عدة سنوات فيها وغدا رئيس مجموعة التصميم. (تفصيل المعلومات المتعلقة بإيف في الفصل الثالث).

اهتمّ جوبز بالمواهب التي تمتاز بها فِرق الإنتاج حتى وإن لم تكن هذه الفِرق تدير العمل. وقال بيتر هودي إن جوبز سأله عن اسمه بعد تقديم كويك تايم (Quick Time) وتحدّث خلاله كثيراً عن البرنامج. "لم أعرف إذا كان الأمر جيداً أم سيئاً"، تذكّر هودي. "ولكنه تذكّر اسمي". وفي وقت لاحق، أصبح هودي المهندس الأعلى لكويك تايم.

كان مخطَّط جوبز بسيطاً: التخفيض ليتمكن الفريق الرئيسي

أ - يتألف كادره من مدراء تنفيذيين من نكست ومن أفضل المبرمجين والمهندسين والمصممين والمسوّقين في الشركة - من تطوير منتجات مبتكَرة مرة أخرى، والاستمرار بتحسينها وتحديثها. "إذا تمكنّا من وضع خطط لصنع أربعة منتجات رائعة، فهذا كل ما نحن بحاجة إليه"، شرح جوبز في مقابلة معه أجريت عام 1998. "يمكننا تكليف الفريق أ بالعمل على كل من هذه المشاريع بدلاً من أن يكون لدينا فريق ب وفريق ج يعملان أيضاً على المشاريع الأخرى. يمكننا العمل عليها ببراعة أكبر وإنهاءها بسرعة". كما سنرى في فصل لاحق، إن إحدى استراتيجيات جوبز الأساسية التي اتّبعها طوال حياته المهنية هي ضمّ الأشخاص الأكثر كفاءةً وتمتعاً بالمواهب إلى فريقه.

حرص جوبز على أن يكون جدوله البياني التنظيمي الخاص بأبل ذا شكل انسيابي وغير معقَّد. وكان جدوله الإداري الجديد بياني السياق بسيطاً جداً: يدير جون روبنشتاين العمل الهندسي، يدير آفي تيفانيان البرمجيات، يترأس جوناثان إيف مجموعة التصميم، يدير تيم كوك العمليات، ويدير ميتش مانديك المبيعات في العالم. وأصرّ جوبز على سلسلة قيادة واضحة من الهرم وحتى القاعدة: كل شخص في الشركة يعرف إلى من يرفع تقاريره وماذا يُتوقّع منه. "التنظيم واضح ويمكن فهمه ببساطة، ولا يمكن لأحد أن يتهرّب من

المسؤولية"، قال جوبز لبزنيس ويك. "كل شيء أسهل. فالتركيز والبساطة هما إحدى كلماتي السحرية".

الدكتور لا

نجح التركيز الدراماتيكي الذي اتّبعه جوبز. ففي العامين التاليين، قدّمت أبل أربعة أجهزة ثبت أنها سلسلة من النجاحات.

كان هناك باور ماكنتوش جي 3 (Power Macintosh G3) أولاً، وهو جهاز احترافي سريع تمّ الإعلان عنه في تشرين الثاني/نوفمبر 2007. إنه منسيّ إلى حدٍّ كبير الآن، ولكن جي 3 حقق نجاحاً كبيراً في أوساط جمهور أبل الرئيسيين - المستخدمين المحترفين - كما حقق مبيعات كبيرة بلغت مليون جهاز في عامه الأول. وأُتبع جي 3 بالآي بوك متعدّد الألوان وباور بوك (Power Book) المصنوع من التيتانيوم اللمّاع، وكان الجهازان يحتلان مواقع رئيسية في أعلى جدول البيانات. ولكن الآي ماك (iMac) الملوّن بألوان الفاكهة والذي اتخذ شكل دمعة هو الذي حقق رواجاً. فقد بيع منه ستة ملايين جهاز، وأصبح الكمبيوتر الأكثر مبيعاً في كل الأوقات، وبات ظاهرة ثقافية، مُطلِقاً مجموعة واسعة فريدة من نوعها من المنتجات البلاستيكية الشفافة بدءاً بفراشي الأسنان وانتهاءً بمجففات الشعر. واندهش بيل غيتس بنجاح آي ماك. "الشيء الوحيد الذي تنتجه أبل الآن هو رائد في الألوان"، قال. "لن يتطلّب الأمر وقتاً طويلاً لنتمكن من اللحاق بتلك الحالة، لا أظن ذلك". لم يكن باستطاعة غيتس أن يدرك أن وراء ألوان آي ماك غير العادية ميزات أخرى تحقق له النجاح في أوساط المستهلكين: هيكلية سهلة، برمجيات مؤاتية، وشخصية مميّزة.

ركّز جوبز أعمال أبل على مجموعة مختارة من المنتجات التي يمكن للشركة إنجازها بشكل جيد. ولكن ذلك التركيز شمل أيضاً المنتجات الشخصية نفسها. ولتجنّب تسلّل الميزات - اللائحة المتزايدة من الميزات التي غالباً ما تُضاف إلى المنتجات الجديدة في أثناء مرحلة التصميم وبعد إطلاقها للمرة الأولى - يصرّ جوبز على تركيز تام. فالعديد من أجهزة الهاتف الخلوي خير مثال على تسلل الميزات. هي تحتوي على كل ما هو متوافر تحت الشمس، ولكن المهام الأساسية كضبط الصوت أو التحقق من البريد الصوتي مُبهمة أحياناً بسبب التعقيدات المرافقة لاستخدام الأجهزة. ولتجنّب إرباك المستهلك بمجموعة غير محدودة من الخيارات المعقّدة، استخدم جوبز إحدى الكلمات السحرية المفضَّلة لديه في أبل، وهي: "التركيز يعني أن نقول لا".

التركيز يعني أيضاً امتلاك الثقة والجرأة لقول لا عندما يقول الجميع نعم. فعندما أطلق جوبز آي ماك، مثلاً، لم يكن يحتوي على سواقة قرص مرنة (soft disc drive) لأنها لم تكن آنذاك من التجهيزات المعيارية لأجهزة الكمبيوتر. ولكن علت احتجاجات المستهلكين والصحافة، ووجد هذه السواقة في الوقت

الحاضر أمر يُعتبر ضرباً من ضروب الغباء. وقال العديد من النقاد إن الافتقار إلى سواقات أسطوانات مرنة هو خطأ مميت من شأنه إطلاق حكم على آي ماك بالإخفاق. "الآي ماك واضح، أنيق، لا يحتوي على سواقة أسطوانات مرنة، ومحكوم عليه بالإخفاق"، كتب هياواثا براي في البوسطن غلوب في أيار/مايو 1998.

"لم يكن جوبز واثقاً مئة بالمئة من القرار"، قال هودي، "ولكنه كان يثق بأن الأقراص المرنة ستغدو قديمة الطراز". لقد صُمّم آي ماك كجهاز للإنترنت يستخدمه مالكوه لنقل الملفات عبر الشبكة أو لاستيراد برمجيات، كما حلّل جوبز. كان آي ماك أيضاً من أول أجهزة الكمبيوتر في السوق التي تعتمد اليو أس بي، وهو معيار جديد لربط الأجهزة المحيطة بالكمبيوتر، وكانت إنتل من دون سواها تعتمده (هي التي ابتكرته). ولكن قرار التخلّي عن الأقراص المرنة واستخدام اليو أس بي حقّق تألّقاً مستقبلياً للآي ماك. فقد بدا منتوجاً مستقبلياً سواءً أُريد له ذلك أم لا.

ويحتفظ جوبز أيضاً بسلسلة بسيطة جداً ومركَّزة من منتجات أبل. فبدءاً بأواخر التسعينيات ووصولاً إلى السنوات الأولى من القرن الحادي والعشرين، أنزلت أبل إلى الأسواق حوالى ستّ مجموعات من المنتجات الرئيسية: جهازان مكتبيان رئيسيان وأجهزة محمولة، بعض المراقيب، الآي بود، والآي تيونز. وفي وقت لاحق، أضافت الميني ماك، والآي فون، والأبل تي في، وبعض إكسسوارات آي بود كالجوارب الصوفية والرباطات الذراعية. وبشكل مغاير، أصرّ جوبز على التركيز بشكل مُحكم مع شركات أخرى في صناعة التكنولوجيا، ولا سيّما الشركات العملاقة مثل سامسونغ (Samsung) أو سوني (Sony)، التي تنشر في السوق مئات المنتجات المختلفة. فعلى مرّ السنين، باعت سوني ستمئة نموذج مختلف من الواكمان. وقال المدير التنفيذي في سوني، السير هوارد سترينغر، إنه يحسد الشركات التي تمتلك سلسلة صغيرة من المنتجات. "أتمنّى أحياناً لو كان لدينا ثلاثة منتجات فقط"، قال متذمّراً.

لا يمكن لسوني أن تطلق منتوجاً ما - أيّ منتوج - بدون أن يصدر على صورة عدة نماذج. ويُعتبر هذا الأمر عادةً جيداً بالنسبة إلى الزبائن. وتشير الحكمة التقليدية إنه كلما كانت الخيارات أكبر كان الأمر أفضل. ولكن كل شكل مختلف يكلف الشركة وقتاً، وطاقة، وموارد. ففي حين يملك عملاق مثل سوني الوسائل، تحتاج أبل إلى التركيز والحد من عدد الأشكال المختلفة التي تطلقها كي لا تتكبّد تكلفة إضافية.

بالطبع، تملك أبل الآن إلى جانب الآي بود سلسلة من المنتجات على غرار سوني. فهناك أكثر من ستة نماذج مختلفة بدءاً بشافل (Shuffle) البسيط وانتهاءً بالآي بود والآي فون الفيديويّين المتطورين والتي تتراوح أسعارها بين

100 و350 دولاراَ. ولكن الأمر تطلّب عدة سنوات لتبلغ أبل هذه المرحلة؛ لم يحدث كل ذلك عند انطلاقة الشركة.

التركيز الشخصي

على الصعيد الشخصي، يركّز جوبز على مجالات خبرته ويفوّض آخرين بالاهتمام بالمجالات الأخرى. ففي أبل، إنه يتمسّك بالمجالات التي يبرع فيها: تطوير منتجات جديدة، الإشراف على التسويق، وإلقاء خُطَب تحتوي على أفكار رئيسية. وفي بيكسار، كان جوبز النقيض تماماً. لقد فوّض مساعديه المقتدرين بعملية صناعة الأفلام. كان الدور الرئيسي لجوبز في بيكسار عقد صفقات مع هوليوود، وهي مهارة برع بها. لنفصّل هذا المجالات بالطريقة التالية.

ما يبرع به جوبز:

1. تطوير منتجات جديدة

يجيد جوبز وضع تصوّرات لمنتجات جديدة ابتكارية والمساعدة على إتمامها ببراعة. فبدءاً بالماك ووصولاً إلى الآي بود والآي فون، يكمن شغف جوبز في ابتكار منتجات جديدة.

2. إجراء عروض للمنتجات

ستيف جوبز هو واجهة أبل التي يراها الناس. عندما يكون للشركة منتجات جديدة، يقوم جوبز بتقديمها للعالم. لذلك، هو يقضي أسابيع في التحضير.

3. عقد صفقات

جوبز مفاوض بارع. لقد عقد صفقات كبيرة مع ديزني لتوزيع أفلام بيكسار، وأقنع الشركات الخمس الرئيسية المنتجة للمواد المسجَّلة ببيع الموسيقى عبر آي تيونز.

ما لا يبرع به جوبز:

1. إدارة الأفلام

في أبل، يشتهر جوبز بأنه مدير طفولي ويُعنى بالتفاصيل، ولكنه لم يكن يتدخل بأي شيء في بيكسار إذ ليس باستطاعته إدارة أفلام. لذلك هو لم يجرّب الأمر. (مزيد عن بيكسار في الفصل الرابع).

2. التعاطي مع وول ستريت

لا يهتم جوبز كثيراً بالتعاطي مع وول ستريت. فطيلة سنوات، كان يعهد بالأمور المالية في الشركة إلى مديره التنفيذي المالي فريد أندرسن. وبقي أندرسن محط إعجاب واحترام على نطاق واسع بسبب طريقته في معالجة الشؤون المالية للشركة حتى فضيحة إمكانية شراء أسهم في مخزونها والتي واجهتها أبل عام 2006 و2007.

3. العمليات

يفوّض جوبز كذلك مديره التنفيذي للعمليات تيم كوك، الذي يُعتبر يده اليمنى، بالقيام بعمليات الشركة التي تتطلب براعة. (عندما خضع جوبز للعلاج من مرض السرطان، شغل كوك مؤقتاً منصب المدير التنفيذي). على عهد كوك، انخفضت عمليات أبل وباتت أكثر فعالية. ويتفاخر جوبز بأن أبل أكثر فعالية من دل التي تُعتبر المعيار العملاني الذهبي في ميدان الصناعة. (مزيد عن هذا الأمر في الفصل السادس).

4. الاستمرار بالتركيز

على مر السنين، أصبحت قائمة المنتجات التي لم يُنتجها جوبز طويلة جداً: من الأجهزة المحمولة على الكف إلى لوحات الوِب (Web tablets) وأجهزة الكمبيوتر البسيطة. "ننظر إلى الكثير من الأمور، ولكنني فخور بالمنتجات التي لم ننتجها بقدر ما أنا فخور بتلك التي قمنا بإنتاجها"، قال جوبز لوول ستريت جورنال.

مختبرات أبل مليئة بالنماذج الأولية للمنتجات التي لم يتم تسويقها. والمنتوج الذي يفتخر به جوبز أكثر من سواه لعدم إنتاجه هو مساعد رقمي شخصي (personal digital assistant-PDA) وسليل النيوتن الذي توقف عن إنتاجه عام 1998. وأقرّ جوبز بأنه فكّر كثيراً بالبي دي أيه، ولكنه قرر بأن الأوان قد فات على إنتاجه عندما باتت أبل مستعدة لذلك؛ في السنوات الأولى من القرن الحادي والعشرين. لقد حلّ الهاتف الخلوي الذي يحتوي على قائمة بالعناوين

وعلى روزنامة مكان المساعد الرقمي الشخصي، وبسرعة. "تعرّضنا لضغط كبير لإنتاج الپي دي أيه، فنظرنا إليه وقلنا، "انتظروا قليلاً، 90 بالمئة من الناس الذين يستخدمون هذه الأشياء يريدون إخراج معلومات منها ليس إلا. هم لا يريدون بالضرورة وضع معلومات فيها بصورة منتظمة، وسيوفّر لهم الهاتف الخلوي هذه الإمكانية"، قال جوبز لوول ستريت جورنال. لقد كان مُحِقاً، فالآي فون شاهد على ذلك. (وبالم (Palm) غير المهيَّأ بشكل جيد يخضع الآن للإجراءات المتّبَعة).

كانت هناك أيضاً دعوات لأبل لبيع منتجات للأعمال الكبيرة المعروفة بسوق المؤسسات. فقاوم جوبز الفكرة لأن بيع منتجات للشركات - أياً تكن السوق المحتملة كبيرة - هو خارج إطار ما تركّز عليه أبل. فمنذ عودة جوبز، ركّزت أبل على المستهلكين. "تقوم أبل منذ البداية بإنتاج أجهزة للناس وليس للمؤسسات"، قال جوبز. "لا يحتاج العالم إلى شركة دل أو شركة كومباك أخرى".

العالم يحتاج إلى منتجات تُحقَّق أرباح أكبر من خلال بيعه بسعر 3,000 دولار بدلاً من بيعه بسعر 500 دولار، حتى وإن بيع عدد أقل منه. وباستهداف سوق المنتجات متوسطة وعالية الجودة، تحقق أبل أفضل هوامش في الربح: حوالى 25 بالمئة. فهوامش الربح لدى دل هي بنسبة 6,5 بالمئة فقط، في حين أن هوامش الربح لدى هيولِت - باكرد هي أقل إذ تبلغ نسبتها 5 بالمئة.

في صيف العام 2007، كانت دل أكبر مصنّع في العالم للأجهزة الشخصية، وقفزت حصتها في السوق الأميركية إلى 30 بالمئة. وحلّت أبل في المرتبة الثالثة إذ بلغت حصتها 6,3 بالمئة. ولكن أبل سجّلت أرباحاً قياسية في الربع الثالث من العام 2007 بلغت 818 مليون دولار، في حين حققت دل أرباحاً بلغت 2,8 مليون دولار فقط، علماً أنها تبيع خمسة أضعاف عدد الأجهزة التي تبيعها أبل. أجل، إن قسماً كبيراً من أرباح أبل تَحقق من مبيعات أجهزة الآي بود، في حين أن دل كانت تعيد تنظيم هيكليتها. ولكن من الواضح أن أبل تكسب مالاً أكثر من دل نتيجةً لبيع الجهاز المحمول ماك بوك برو (MacBook Pro) عالي الجودة بسعر 3,500 دولار (الربح 875 دولاراً)، في مقابل قيام دل ببيع جهازها بسعر 500 دولار (الربح 25 دولاراً). لهذا السبب، اشترت دل أليانوير (Alienware) عام 2006، وهو مصنّع لآلات القمار.

لقد كان من الواضح طيلة سنوات أن أبل ليست منافساً للشركات المنتجة للأجهزة الشخصية في السوق التي تنشط فيها، ولكن نشاطها قيس لعدة سنوات بعدد الأجهزة التي تبيعها وليس بقيمة هذه الأجهزة. ويُقاس النجاح في سوق الأجهزة الشخصية تقليدياً بالكمّية لا بالنوعية. ووجّه النقاد وشركة غاتنر (Gatner) المنتجة للساعات دعوات متكررة لأبل للخروج من صناعة المعدات لأن حصة هذه السوق انحدرت في السنوات الأولى من القرن العِشرين إلى

ما دون العشرة بالمئة. ولكن أبل تسعى وراء القطاع الأكثر تحقيقاَ للأرباح في السوق وليس وراء إنتاج أكبر عدد من الأجهزة، علماً أن هذه المعادلة آخذةٌ بالتبدّل.

عِبَر يقدّمها ستيف

- **ابدأ العمل.** شمّر عن ساعديك وابدأ العمل على الفور.
- **واجه القرارات الصعبة مرفوع الرأس.** يتعيّن على جوبز اتخاذ بعض القرارات الصعبة المؤلمة، ولكنه يواجه الوضع مرفوع الرأس.
- **لا تكن عاطفياً.** عالج المشاكل التي تتعرّض لها شركتك برباطة جأش ووضوح.
- **كن حازماً.** لم يكن الأمر سهلاً، ولكن جوبز كان حازماً ومنصفاً عندما عاد إلى أبل وشرع بإعادة التنظيم الجذرية. كان يعرف ما الذي يتعيّن عليه القيام به. كان يخصّص الوقت الكافي لشرح الوضع، ويتوقع من الموظفين أن يوافقوه الرأي.
- **استند إلى معلومات؛ لا تفترض.** تفحّص الشركة بدقة وابنِ قراراتك على بيانات وليس على الحدس. إنه أمر عسير ولكنه منصف.
- **اطلب المساعدة.** لا تحمل العبء على كاهلك بمفردك. فجوبز يطلب مساعدة الشركة فيحصل عليها. يساعد المدراء على حمل عبء أي تخفيضات.
- **التركيز يعني قول لا.** يركّز جوبز على موارد أبل المحدودة المتمثلة بعدد قليل من المشاريع التي يستطيع إنجازها بشكل جيد.

- **استمر بالتركيز. لا تسمح بتسلل الميزات.** حافظ على بساطة الأمور، فهي فضيلة في عالم يشهد تكنولوجيا معقَّدة جداً.
- **ركّز على ما تجيد القيام به. فوّض الآخرين بالقيام بما يجيدونه.** لا يقوم جوبز بإدارة أفلام الرسوم المتحرّكة أو يسعى وراء وول ستريت. إنه يركز على ما يجيد القيام به.

الفصل الثاني

تفرّد في الرأي: مجموعة المستفتين مؤلفة من رجل واحد في أبل

"نجعل الأزرار على الشاشة تبدو في مظهر جيد لدرجة أنك تكون راغباً في لَعقها".

- ستيف جوبز، حول السطح البيني الرسومي للمستخدم (user interface) في ماك أو أس إكس، فورتشن، 24 كانون الثاني/يناير 2000.

قبل عودة جوبز إلى أبل، كانت الشركة قد أمضت سنوات عدة محاولةً من دون جدوى تطوير نسخة حديثة لنظام التشغيل ماكنتوش. فمنذ نشأتها عام 1984، تحوّل ماك أو أس القديم إلى مزيج من الرموز العديدة غير المستقرة. وأصبح الاحتفاظ به أو تطويره أشبه بالكابوس. وكان المستخدمون يعانون من توقفه وإعادة تشغيله؛ فكان هناك الكثير من البيانات المفقودة، والإحباط والغضب.

وبما أن أجزاء كبيرة من ماك أو أس كانت لا تزال تعتمد رموزاً قديمة، قررت أبل أنه سيكون عليها البدء من الصفر. وفي العام 1994، بدأ المبرمجون بإعادة كتابة نظام التشغيل منذ البداية، وأطلقوا عليه الاسم الرمزي كوبلاند، تيمّناً بالمؤلف الموسيقي الأميركي الشهير. ولكن بعد عامين من الجهود، اتضح أن المشروع تطلّب جهداً ضخماً وبدا أنه لن ينتهي أبداً. فقرر الفريق التنفيذي في أبل أنه من الأسهل والأجدى شراء نظام تشغيل ينتمي إلى الجيل الثاني من شركة أخرى بدلاً من قيامها (شركة أبل) بتطوير نظامها الخاص.

كانت أبل مهتمة بنكست ستيب (NeXT step)، وهو نظام تشغيل متقدّم ومتطور بشكل مثير للدهشة طوّره جوبز في أثناء سنواته الأكثر إرباكاً عندما كان بعيداً عن أبل. ويحتوي نكست ستيب على كل ما يفتقر إليه ماك أو أس القديم. فهو سريع، مستقر، لا يتوقف تقريباً، ويمتاز بمواصفات حديثة للعمل الشبكي - إنه أمر أساسي في عصر الإنترنت - وبهندسة تعتمد الوحدات المستقلة التي يسهل تعديلها وتطويرها. وهو مُرفَق أيضاً بمجموعة من أدوات البرمجة الرائعة التي تسهّل على مطوّري البرمجيات وضع برامج له. فأدوات البرمجة هي أفضلية تنافسية في صناعة التكنولوجيا، ويُحكَم عليها بالإخفاق ما لم يكن باستطاعتها اجتذاب مبرمجين موهوبين لوضع تطبيقات لها، تماماً كما يكون محكوماً على أدوات البرمجة الخاصة بالألعاب بالإخفاق ما لم يكن باستطاعتها اجتذاب ألعاب رائعة. من ماك إلى بالم بايلوت وإكس بوكس (Xbox)، فإن البرمجيات التي يمكن تسييرها على هذه الأجهزة تحدّد نجاح أدوات البرمجة في الدرجة الأولى، وهي تُدعى في بعض الحالات التطبيق

القاتل، وهو قسم أساسي من البرمجيات التي تضمن نجاح أدوات البرمجة، مثل أوفيس الذي يعمل على ويندوز، أو لعبة هالو (Halo) التي تعمل على إكس بوكس.

ماذا بعد نكست؟

بعد شراء نكست، كان على أبل اكتشاف كيفية تحويل نكست ستيب إلى نظام تشغيل متوافق مع ماكنتوش. في بادئ الأمر، بدت المهمة كبيرة جداً لدرجة أن مبرمجي أبل قرروا استخدام السطح البيني الرسومي القديم في ماك أو أس 8 ومحاولة تطعيمه بقاعدة رموز نكست ستيب. ووفقاً لكورديل راتزلاف، المدير الذي تولّى مهمة الإشراف على العمل، لم يبدُ أن السطح البيني الرسومي سيشكل تحدياً كبيراً. "لقد عيّنا مصمِّماً لأو أس إكس"، تذكّر، وأضاف: "كانت مهمته مُملّة جداً: جعل النظام الجديد مشابهاً للنظام القديم".

ولكن راتزلاف اعتبر أنه من المُخزي اختيار واجهة بشعة لنظام أنيق، وسرعان ما شرع المصمّمون بوضع نماذج للسطح البيني الرسومي الجديد بالحجم الطبيعي. وقال لي راتزلاف إن هذه النماذج صُمِّمت للفت الأنظار إلى العديد من التكنولوجيات المتقدّمة التي يمكن اعتمادها من خلال نكست ستيب؛ لا سيما رسومه التخطيطية القوية وقدراته على إنتاج رسوم متحركة.

عمل راتزلاف لدى أبل طيلة تسع سنوات، وهو مدير مُبدِع معسول اللسان يعمل لدى شركة فروغ ديزاين ذات الشهرة العالمية. بدأ عمله في أبل كمصمِّم، وارتقى ليغدو رئيس مجموعة السطح البيني الرسومي المتآلفة مع المحيط البشري (human interface) لماك أو أس، وكان مسؤولاً عن مظهر أنظمة تشغيل أبل بدءاً بماك أو أس 8 وحتى الإصدار الأول لأو أس إكس.

والأسطح البينية الرسومية في هذه الأيام ملوّنة ومفعمة بالحياة. ولكن أنظمة تشغيل أبل ومايكروسوفت كانت في أواخر تسعينيات القرن العشرين بسيطة ورمادية اللون مع نوافذ على صورة علب، وزوايا حادة، والكثير من الخطوط المائلة. ومن ثم صدر أبل بنسخة آي ماك التي تحمل شكل دمعة، وهو جهاز كمبيوتر ذو هيكل بلاستيكي شفاف وخطوط منحنية متآلفة مع المحيط. كان مصدر إلهام كبير لراتزلاف وزملائه الذين سرعان ما ابتكروا سطوحاً بينية رسومية ملوّنة ورشيقة بالحجم الطبيعي مع قوائم، وخطوط كفافية مستديرة، وأزرار متآلفة مع المحيط.

كان رئيس راتزلاف، برتران سرليت وهو نائب الرئيس الأعلى لهندسة البرمجيات في أبل، مُعجباً بنماذج المحاكاة mock-up ولكنه أوضح أن الوقت والموارد لا يسمحان بتنفيذها. وواصل تطعيم السطح البيني الرسومي لماك القديم بنكست ستيب.

بعد عدة أشهر من العمل، طلبت أبل من كل مجموعات مهندسيها العاملين على أو أس إكس عقد اجتماع تقييمي وإعداد تقرير عن الوضع. وطُلب من راتزلاف عرض نماذجه بالحجم الطبيعي، وذلك طلباً للاستمتاع في المقام الأول. فأضفى حديثه جواً من الارتياح في نهاية أسبوع طويل وشاق، وقد أُدرج اسمه كآخر متحدث في اليوم الأخير من الاجتماع. ولكنه أمل سراً في أن تحظى التصاميم الجديدة بالدعم ويتم تنفيذها، علماً أنه لم يدرس فرص النجاح. وبانقضاء الحدث الذي دام يومين، اتضح أكثر فأكثر حجم مشروع أو أس إكس، وكان الجميع يتساءلون عن كيفية إتمامه. "إنني في نهاية المطاف، أقول، يا للروعة، لقد حصلنا على سطح بيني رسومي جديد للمستخدم. إنه شفاف جزئياً، وهناك حركية فورية"، تذكّر راتزلاف. "ساد الضحك في الغرفة لأنه لم يكن بالإمكان أبداً إعادة تصميم السطح البيني الرسومي للمستخدم مجدّداً. لكنني شعرت بإحباط كبير في وقت لاحق".

أنتم مجموعة من الأغبياء

بعد أسبوعين، تلقى راتزلاف اتصالاً من مساعد ستيف جوبز. لم يكن جوبز قد رأى نماذج المحاكاة بعد - لم يحضر الاجتماع التقييمي - وأراد إلقاء نظرة عليها. في ذلك الوقت، كان جوبز لا يزال يُجري عملية المسح التي تناولت كل المجموعات الإنتاجية. كان راتزلاف ومصمِّموه جالسين في قاعة للمؤتمرات بانتظار جوبز عندما دخل هذا الأخير ودعاهم على الفور مجموعة من الأغبياء.

"أنتم الأشخاص الذين صمّموا ماك أو أس، أليس كذلك؟"، سألهم. فأومأوا برؤوسهم مؤكدين له الأمر بخجل. "حسناً، أنتم مجموعة من الأغبياء".

عدّد جوبز كل الأمور التي يكرهها في شأن السطح البيني الرسومي القديم لماك، وشملت انتقاداته كل ما يتعلق بالسطح البيني تقريباً. فأحد الأمور التي كرهها أكثر من سواها هي الآليات المختلفة لفتح الإطارات والملفات. فقد كان هناك ثماني وسائل مختلفة على الأقل لدخول الملفات؛ بدءاً بالقوائم وانتهاءً بدراغستريب (DragStrip)، والمُطلِق (Launcher)، والباحث (Finder). "تمثلت المشكلة بوجود عدد كبير من الأطر"، قال راتزلاف. "كان ستيف يريد تبسيط إدارة الإطار". وبما أن راتزلاف هو المسؤول الأول عن هذه الميزات، فقد بات عصبيّ المزاج في ما يتعلق بوظيفته، ولكن بعد عشرين دقيقة من الانتقاد المدمِّر، أدرك راتزلاف أن منصبه في أمان. "تصوّرت أنه لن يطردنا لأن هذا الأمر كان ليحدث قبل ذلك"، قال راتزلاف.

دار نقاش عميق بين جوبز وراتزلاف والمصمّمين حول السطح البيني الرسومي القديم لماك وكيفية إصلاحه. فعرض أفراد فريق راتزلاف على جوبز نماذجهم المحاكاة moch-up، وانتهى الاجتماع بشكل جيد. "اصنعوا نماذج أولية عن هذه الأشياء وأروني إياها"، قال جوبز موجّهاً إليهم التعليمات.

عمل فريق التصميم طيلة ثلاثة أسابيع ليلاً ونهاراً، فوضع نماذج أولية بواسطة ماكروميديا دايركتور (Macromedia Director)، وهي أداة متعددة الوسائط غالباً ما تُستخدم لتصميم سطوح محاكاة بينية رسومية تقليدية خاصة بالبرمجيات أو بمواقع الوِب (Web). "كنا نعلم أن وظائفنا في خطر شديد، لذلك قلقنا للغاية"، قال. "لقد جاء جوبز إلى المكاتب، وقضينا كل فترة بعد الظهر معه، ولكنه انفجر غضباً. مذاك الحين، اتضح أنه سيكون هناك سطح بيني رسومي جديد للمستخدم خاص بأو أس إكس".

كان تأثر جوبز كبيراً، فقال لراتزلاف: "إنه الدليل الأول للذكاء المؤلّف من ثلاثة أرقام في أبل الذي لم أرَ مثيلاً له بعد". فسُرّ راتزلاف بالإطراء. بالنسبة إلى جوبز، إن الإقرار بامتلاكك معدّل ذكاء أعلى من 100 هو مصادقة تامة. وبعد أن وثقوا بأن وظائفهم في أمان، احتفل راتزلاف والمصمّمون بعدد قليل من صناديق الشراب يحتوي كل منها على ستّ عبوات. ولكنهم سرعان ما باتوا عصبيي المزاج عندما رأوا جوبز عائداً برفقة فيل شيلر، رئيس قسم التسويق في أبل. لحسن الحظ، كان جوبز مسروراً. وبينما كان جوبز يقترب، سمعوه يقول لشيلر بحماسة: "يتعيّن عليك رؤية ذلك".

"من الآن فصاعداً، لن نواجه أي مشاكل"، قال راتزلاف.

لا وجود لتفصيل صغير جداً

في الأشهر الثمانية عشر التالية، كان فريق راتزلاف يعقد اجتماعاً أسبوعياً مع جوبز ويعرضون عليه آخر ما ابتكروا من نماذج. وكان جوبز يطالب بعدة أشكال مختلفة لكل من عناصر السطح البيني الرسومي الجديد - القوائم (menus)، الحوارات (dialogs) - وذلك ليتمكن من اختيار أفضلها. وكما سنرى بتفصيل أكبر، يطلب جوبز على الدوام أشكالاً مختلفة متعددة من المنتجات قيد التطوير؛ المعدات والبرمجيات على حدٍّ سواء. وفي أثناء الاجتماعات مع راتزلاف، كان جوبز يقدّم الكثير من المعلومات لتنقيح التصاميم، ولم يكن يمنح موافقته النهائية على المميّزات إلا بعد شعوره بالرضى عنها.

كانت النماذج بالحجم الطبيعي التي أعدّها فريق التصميم بواسطة ماكروميديا دايركتور ديناميكية، ولكنها لم تكن تؤدي وظيفة البرمجيات. كان بإمكان جوبز فتح الأطر وإغلاقها، والدخول إلى القوائم، ورؤية طريقة عمل النظام، ولكن كل ذلك لم يكن سوى رسوم متحركة لأنها لم تكن رموزاً عاملة. كان الفريق يضع الرموز العاملة على جهاز آخر موجود بجانب جهاز العرض. وعندما رأى جوبز الرموز العاملة، انحنى إلى الأمام وأنفه بقرب الشاشة، وتفحّصها بدقة متنقلاً بنظره بين جهاز العرض والجهاز الذي يحمل النموذج الأولي، وبالعكس.

قال راتزلاف: "كان يقارن كل بيكسل (pixel) ليتحقق من تطابقهما، كان يدخل في التفاصيل، وينزل حتى مستوى البيكسل". وإذا لم يجد تطابقاً، قال راتزلاف، "يصرخ في وجه أحد المهندسين".

ما لا يمكن تصديقه أن فريق راتزلاف قضى ستة أشهر في إدخال تحسينات على الأشرطة المنـزلقة (scrollbars) إرضاءً لرغبة جوبز. فالأشرطة المنـزلقة جزء هام من أي نظام تشغيل، ولكنها ليست عنصراً يشاهَد أكثر من سواه على السطح البيني الرسومي للمستخدم. ومع ذلك، أصرّ جوبز على أن تبدو الأشرطة المنزلقة على النحو الذي يريده، وكان على فريق راتزلاف تصميم نسخة تلو نسخة. "كان يتعيّن القيام بها بطريقة صحيحة"، قال راتزلاف ساخراً من الجهد المبذول في هذا التفصيل الصغير.

في بادئ الأمر، وجد فريق التصميم صعوبة كبيرة في وضع تفاصيل الشريط المنـزلق. فقد كانت الأسهم الصغيرة بالحجم الخطأ، أو في المكان الخطأ، أو أن لونها يشير إلى أنها متوقفة عن العمل. كان يتعيّن على الأشرطة المنـزلقة أن تبدو مختلفة إن كان الإطار هو المستخدم أو أحد الأطر البادية في خلفية الشاشة. "كان من الصعب جداً جعلها متناغمة مع التصميم ككل في هذه الحالات المختلفة"، قال راتزلاف وفي صوته نبرة سأم. "استمررنا بالمحاولة حتى وجدنا الصيَغ الملائمة. لقد عملنا عليها لمدة طويلة من الزمن".

تبسيط السطح البيني الرسومي للمستخدم

صُمّم السطح البيني الرسومي الخاص بأو أس إكس مع الأخذ بعين الاعتبار وجود مستخدمين جدد للنظام. وبما أن النظام سيكون جديداً على الجميع - حتى لمستخدمي ماك المتمرّسين - فقد ركّز جوبز على تبسيط السطح البيني الرسومي قدر المستطاع. على سبيل المثال، في ماك أو أس القديم كانت معظم الإعدادات التي تحدد سلوك ماك أو أس مخبّأة في ملحقات النظام (system extensions)، وفي قوائم لوحة المراقبة (control panel menus)، وفي مربعات الحوار (dialogue boxes) تابعة لمكوّنات النظام المتنوعة.

لتبسيط الأمور، طلب جوبز تجميع أكبر قدر ممكن من الإعدادات في مربع تفضيلات النظام (System Preferences) وتكون موجودة في عنصر جديد للتوجيه يدعى دوك (The Dock). والدوك رمز قائمة في أسفل الشاشة (Screen)، وتتواجد فيه التطبيقات المستخدَمة عموماً إضافةً إلى نظام سلة المُهملات (trashcan)، ويمكنه الاتساع لكل شيء بدءاً بالملفات التي يكثر استخدامها وصولاً إلى البرامج المصغَّرة المدعوّة سكريبت (scripts).

أصرّ جوبز على حذف أكبر عدد ممكن من العناصر الموجودة على السطح البيني الرسومي، مشدّداً على أن محتوى الأطر هو الأمر الأكثر أهمية وليس الأطر بحدّ ذاتها. وقد وضعت رغبته في الحذف والتبسيط حداً للعديد من

المميّزات الرئيسية، بما في ذلك نمط الإطار الواحد الذي عمل عليه فريق التصميم طيلة أشهر عدة.

كان جوبز يكره فتح عدة أطر. فكلّما فُتح مجلد أو مستند جديد ظهر إطار جديد، فتمتلئ الشاشة بسرعة بأطر متداخلة. لذلك، ابتكر المصمّمون نمط الإطار الواحد الذي يُعرض فيه كل شيء أياً تكن البرمجيات التي يعمل عليها المستخدم. ويظهر في إطار جدول بيانات (spreadsheet) ومن ثمّ مستند نصّي (text document) أو صورة رقمية (digital photo). كان الأمر أشبه بالانتقال من موقع إلى آخر على الوِب في إطار واحد خاص بمتصفّح الوِب مع فارق وحيد أنه موجود بين مستندات مخزَّنة في القرص الصلب المحلي.

كان النظام يعمل بشكل جيد أحياناً، ولكن كان يتعيّن تبديل حجم الأطر في أغلب الأحيان، فيظهر فيه أنواع مختلفة من المستندات. ولدى العمل على مستند نصّي، كان من الأفضل للإطار أن يكون أصغر وأضيق لتسهيل الانزلاق نحو أعلى وأسفل النص. ولكن إذا فتح المستخدم صورة ما بتنسيق (landscape)، يتعيّن إذاك توسيع الإطار.

لكن هذا الأمر لم يكن المشكلة الكبرى. فبالنسبة إلى جوبز، كان النظام يتطلب من المصممين ابتكار زرّ خاص في إطار شريط الأدوات (toolbar) يمكن التبديل فيه بين حالتي العمل والإيقاف عن العمل (Switch It on and off). فقرر جوبز إلغاء الزر لمصلحة المحافظة على البساطة. كان باستطاعة جوبز التأقلم مع تبديل حجم الأطر على ألا تمتلئ قائمة الأدوات بزرّ إضافي. "لم يتم تبرير الزرّ الإضافي لجهة حاجته الوظيفية"، قال راتزلاف.

في أثناء عمله على السطح البيني الرسومي الجديد، كان جوبز يقترح أحياناً ما بدا في بادئ الأمر أفكاراً جنونية، ولكن ثبت في ما بعد أنها جيدة. ففي أحد الاجتماعات، قام بتفحص الأزرار الثلاثة الصغيرة في الزاوية العليا اليسرى لكل إطار. وكانت مهمة الأزرار الثلاثة على التوالي إقفال الإطار، وتقليص حجمه، وتوسيعه. قام المصممون بجعل كل الأزرار رمادية اللون لتفادي إلهاء المستخدم، ولكن كان يصعب تحديد وظائف الأزرار. فتمّ اقتراح إيضاح وظائفها من خلال ظهور تعريف تحت كل منها عندما تمرَّر المؤشرة (cursor) فوقها.

طرح جوبز حينذاك ما بدا اقتراحاً غريباً يقضي بتلوين الأزرار على غرار أضواء تنظيم حركة المرور: الأحمر لإقفال الإطار، والأصفر لتقليص حجمه، والأخضر لتوسيعه. "عندما سمعنا ذلك، شعرنا بغرابة الربط بين هذه الأضواء وجهاز الكمبيوتر"، قال راتزلاف. "ولكننا عملنا على الأمر لمدة قصيرة من الزمن ووجدنا أنه مُحِق". فلون الزر يوحي ضمناً بنتيجة الضغط عليه، ولا سيما

الزر الأحمر الذي يوحي بالخطر إذا ضغط المستخدم عليه من دون أن يكون في نيّته إقفال الإطار.

التعريف عن أو أس إكس

كان جوبز يعلم أن أو أس إكس (OS X) سيؤدي إلى احتجاجات كبيرة من قِبَل المطوّرين الخارجيين لبرمجيات أبل الذين سيكون عليهم إعادة كتابة كل برمجياتهم ليصبح عملها مع النظام الجديد ممكناً. وسيكون هناك رد فعل رافض من قِبَل المطورين حتى مع وجود أدوات أو أس إكس البرمجية الرائعة. فسعى جوبز ومدراؤه التنفيذيون جاهدين لإيجاد الطريقة الفضلى للتعاطي مع فريق البرمجة، وتوصلوا في النهاية إلى وضع استراتيجية: إذا كان باستطاعتهم إقناع ثلاث من أكبر الشركات فقط باعتماد أو أس إكس، فإن الجميع سيحذون حذوها. وكانت الشركات الثلاث الكبرى مايكروسوفت، وأدوبي، وماكروميديا.

أخيراً، نجح الأمر. لقد دعمت مايكروسوفت أو أس إكس منذ البداية بفضل الاتفاق الذي عقده جوبز مع بيل غيتس بدعم النظام طيلة خمس سنوات. ولكن أدوبي وماكروميديا رفضتا تحويل تطبيقاتهما الكبيرة، مثل فوتوشوب (Photoshop) ودريمويفر (Dreamweaver)، ليصبح من الممكن تشغيلها على أو أس إكس. هذا القرار حمل أبل على تطوير برمجياتها الخاصة، إضافةً إلى الآي بود بشكل غير مباشر (مزيد عن هذا الموضوع في فصل لاحق).

ففي حين لم يعُد عمل أبل على أو أس إكس سراً، فإن واقع امتلاكها سطحاً بينياً رسومياً جديداً كان لا يزال سراً. لقد صُمّم السطح البيني الرسومي بسرّية كبيرة، حتى إن عدداً قليلاً جداً من الأشخاص في أبل كانوا يعلمون أنه يجري تفحّص السطح البيني الرسومي بعناية؛ ليسوا سوى أولئك الذين عملوا عليه. وأحد مبرّرات جوبز المُعلنة للمحافظة على سرّية ما يقومون به هو منع الآخرين - مايكروسوفت بصفة خاصة - من نسخه.

الأهم من ذلك أن جوبز لم يكن يريد إفساد مبيعات نظام تشغيل ماكنتوش. كان يريد تجنّب ما يُعرف بظاهرة أوسبورن (Osborne) المتمثلة بلجوء شركة ما إلى الانتحار من خلال الإعلان عن تكنولوجيا ممتازة تقوم بتطويرها.

وحالما بدأ بتطوير أو أس إكس، طلب جوبز من كل شخص في أبل التوقف عن توجيه انتقادات علنية لماك أو أس (OS) الحالي. فقد كان مبرمجو أبل صادقين طوال سنوات في شأن مشاكل النظام وعيوبه. "كان ماك أو أس (OS X) طفله المدلّل، لذلك كان يعرف مدى عظمته"، قال بيتر هودي. "ولكنه قال إنه يتعيّن علينا التركيز في السنوات القليلة القادمة على ماك أو أس لأننا لن نبلغ أبداً ما نسعى إليه من دونه. كان جوبز يضرب حذاءه بالطاولة على غرار خروتشيف. "يتعيّن عليكم دعم ماك أو أس. ضعوا هذا الأمر نُصب أعينكم".

أطلق جوبز ماك أو أس إكس في كانون الثاني/يناير من العام 2000 في ماكوورلد (Macworld)، أي بعد عامين ونصف العام تقريباً من العمل الذي قام به حوالى ألف مبرمج. كان ماك أو أس إكس مشروعاً ضخماً، وكان - ولا يزال حتى اليوم، وهو أمر مدار جدل - السطح البيني الرسومي الأكثر تطوراً لأجهزة الكمبيوتر مع مؤثّرات رسومية فوريّة كالشفافية، والتظليل، والحركيّة. ولكن يتعيّن تسييره على معالج (processor) أبل جي 3 المتوافر في السوق، مع ذاكرة فيديوية لا تقل عن 8 ميغابايت.

بينما كان جوبز يقدم أو أس إكس في ماكوورلد، أعلن أيضاً أنه أصبح المدير التنفيذي الدائم لأبل مما تسبب بموجة ضخمة من التصفيق من قِبَل جمهور أبل الأساسي. وأشار العديد من موظفي أبل أن جوبز لم يصبح المدير التنفيذي الدائم للشركة إلا بعد بيع شحنات من أو أس إكس في آذار/مارس 2001. حتى ذلك الحين، كان قد مضى على وجود جوبز على رأس أبل عامين ونصف، مستبدلاً معظم المدراء وفِرق العمل القديمة، ومُصلحاً العمل التسويقي والإعلاني، ومجدداً نشاط المعدات من خلال آي ماك، ومعيداً تنظيم المبيعات. وأشار راتزلاف إلى أن جوبز قام بتفحّص الشركة وكل منتجاتها الرئيسية بدقة من خلال أو أس إكس. "كان في انتظار قيام آخر الأقسام الكبيرة في الشركة باتّباع معاييره قبل الاضطلاع بدور المدير التنفيذي لأبل"، قال راتزلاف.

عملية التصميم التي اتّبعها جوبز

شجعت أبل طيلة سنوات الالتزام التام بالتوجهات المتعلقة بالسطح البيني، وكانت بمثابة معايير بهدف ضمان اكتساب المستخدم خبرة متينة في التطبيقات البرمجية. وزوّدت هذه التوجيهات المصممين بمعلومات حول مكان وضع القوائم، ونوع الأوامر التي يُفترض أن تتضمّنها هذه القوائم، وكيفية تصميم مربعات الحوار. والفكرة المتوخاة هي أن تتّبع كل برمجيات ماك الأسلوب نفسه أياً تكن الشركة التي وضعتها.

لقد وُضعت أول مسوّدة للتوجيهات في ثمانينيات القرن الماضي عندما كانت أجهزة الكمبيوتر تُستخدم في المقام الأول لإنتاج مستندات، على سبيل المثال، وطباعتها. ولكن في عصر الإنترنت، تُستخدم الأجهزة للتواصل مع الآخرين وللاستهلاك الإعلامي، كما تُستخدم لطباعة المستندات وتوليف الفيديو. ويمكن للبرمجيات المخصّصة لعرض أفلام أو عقد اجتماعات مع الأصدقاء من خلال الكمبيوتر أن تكون أكثر سهولة من تطبيقات مثل فوتوشوب (Photoshop) أو إكسل (Excel). ففي أغلب الأحيان، يتطلب الأمر القليل من الوظائف ليتم التخلّي عن كل القوائم المنسدلة (drop-down menus) ومربعات الحوار لصالح عدد قليل من الأزرار البسيطة. وفي أواخر

تسعينيات القرن العشرين والسنوات الأولى من القرن الحادي والعشرين، كان هناك تبدّل مطّرد في اتجاه اعتماد التطبيقات المصغَّرة التي تؤدّي غرضاً واحداً في ماك، ويدجتس (Widgets)، وفي ويندوز، غادجتس (Gadgets).

أداة التشغيل كويك تايم من أبل مثال على أولى البرمجيات التي استفادت من إعادة النظر بالسطح البيني الرسومي. وكونها مستخدَمة لتشغيل ملفات متعددة الوسائط، موسيقية وفيديوية في الغالب، كانت أداة التشغيل بحاجة إلى قليل من أعمال الضبط فقط للبدء بتشغيل فيلم، وإيقافه، وتعديل الصوت. وقد اتُخذ قرار بأن تكون أداة التشغيل كويك تايم إحدى أولى أجزاء برمجيات أبل للحصول على سطح بيني رسومي سهل الاستعمال.

لقد قام تيم واسكو، وهو كندي معسول اللسان، بتصميم السطح البيني الرسومي لأداة التشغيل، وشرع في ما بعد بتصميم السطح البيني الرسومي لآي بود. قدِم واسكو إلى أبل من نكست حيث كان قد عمل مع جوبز. ويُعرف واسكو في أبل بملِك التصميم. "إنه بارع جداً باستخدام فوتوشوب"، قال هودي. "قد تقول، ماذا عن الفكرة؟ ويكون الجواب: انقر، انقر، انقر" - وقلّد هودي صوت الأصابع التي تضغط على لوحة المفاتيح - "وتكون الفكرة جاهزة عملياً".

كان فريق أداة التشغيل كويك تايم مؤلّفاً من ستة مصممين ومبرمجين، بمن فيهم هودي وواسكو. كانوا يلتقون جوبز مرةً واحدة أو مرتين في الأسبوع طوال ستة أشهر، ويقدّمون كل أسبوع أكثر من عشرة تصاميم جديدة غالباً ما تكون مختلفة المظهر. وتضمّنت الأفكار الأولى وحدة زخرفية صفراء اللون مستوحاة من سبورت واكمان لسوني، بنقوش معدنية أو خشبية متعددة. "ستيف ليس راديكالياً في التصميم، ولكنه يرغب في تجريب أمور جديدة"، قال هودي.

في بادئ الأمر، قُدّم التصميم على جهاز كمبيوتر، ولكن الفريق وجد أن عملية العرض على الشاشة شاقة، لذلك لجأوا إلى طباعة التصاميم على أوراق كبيرة لامعة. وكانت الأوراق المطبوعة تُنشر على طاولة مؤتمرات كبيرة بحيث يسهل الاطلاع عليها. ووجد جوبز والمصممون سهولة في اختيار التصاميم التي تُعجبهم، فيقولون إن هذه النقوش تنسجم مع ذلك الشكل. وثبتت فعالية هذه الطريقة لدرجة أن معظم مصممي أبل قاموا باعتمادها منذ ذلك الوقت.

بعد الاجتماعات، كان يُخرج جوبز أحياناً رزمة من الصور المطبوعة ليريها لأشخاص آخرين. "كان يمتلك حساً رائعاً بالتصميم، ولكنه يُصغي أيضاً"، قال هودي.

بعد عدة أسابيع من العمل على تصاميم مختلفة، انتهى واسكو إلى مظهر معدني أُعجب به جوبز ولكنه قال إنه ليس مناسباً تماماً. وفي الاجتماع التالي، اصطحب جوبز معه كتيّباً لهيولِت - باكرد يحتوي على الشعارات المعدنية للشركة التي تشبه أداة مطبخية عالية الجودة. "أعجبني هذا المظهر"، قال جوبز للمجموعة. "اعملوا عليه".

عاد الفريق مع مظهر معدني لأداة التشغيل كويك تايم، وقد أصبح مذاك الحين، ولعدة سنوات، التصميم السائد المستخدَم على نطاق واسع في برمجيات أبل ومعداتها عالية الجودة. وفي السنوات الأولى من القرن الحادي والعشرين، مُنحت معظم تطبيقات أبل مظهراً معدنياً بدءاً بمتصفّح الوِب سافاري (Safari) وانتهاءً بروزنامة آي كال (iCal).

يشارك جوبز بعملية التصميم في العمق. فهو يطرح الكثير من الأفكار على الطاولة، ويقدّم اقتراحات على الدوام لتحسين التصاميم. فمساهمة جوبز لا تقتصر فقط على اختيار ما يحب وما لا يحب. "ليس ممن يقولون، هذا سيّئ، هذا جيد،" قال هودي. "إنه في الواقع جزء من التصميم".

بساطة مضلِّلة

لم يعُد جوبز مهتماً بالتكنولوجيا لأجل التكنولوجيا. فهو لم يعُد يضيف إلى منتجاته الأجراس والصفارات وذلك بهدف عدم إتخام منتوجه بالمميّزات لأنه يسهل إضافتها فحسب. بل بالعكس تماماً، فقد أزال جوبز بالتدريج التعقيد من منتجاته حتى بات استخدامها بسيطاً وسهلاً قَدر الإمكان. فالعديد من منتجات أبل مصمَّمة انطلاقاً من وجهة نظر المستخدم.

لنأخذ مثالاً على ذلك المخزن الموسيقي آي تيونز المتوافر عبر الإنترنت والذي أُطلق عام 2001 بالاستناد إلى مستوى الشعبية التي حظيت بها عملية تشاطر الملفات عبر الإنترنت. لقد سأل العديد من الأشخاص حينذاك عن كيفية منافسة المخزن للقرصنة. لماذا يُنفق أي شخص دولاراً واحداً على أغنية، في حين يكون باستطاعته الحصول على الأغنية نفسها مجاناً؟ كانت إجابة جوبز: "تجربة المستخدم". فبدلاً من إضاعة الوقت على شبكات تتشاطر الملفات في محاولة للعثور على أغنيات، يمكن لهواة الموسيقى ولوج آي تيونز وشراء أغنيات ذات جودة يمكن التعويل عليها، وذلك بكبسة بسيطة، إضافةً إلى سهولة الشراء بكبسة واحدة. "لا نعرف كيف يمكنكم إقناع الناس بالتوقف عن لعب دور اللصوص ما لم يكن بإمكانكم تقديم جزرة لهم، وليس عصا فقط"، قال جوبز. "والجزرة هي: سنقدّم لكم تجربة أفضل... وستكلّفكم دولاراً واحداً فقط للأغنية الواحدة".

يركّز جوبز على الزبون إلى حدٍّ كبير. ففي مقابلات أُجريت معه، قال جوبز إن نقطة انطلاق آي بود لم تكن سواقة أقراص صلبة صغيرة أو شريحة جديدة

بل تجربة المستخدم. "وضع ستيف بعض الملاحظات المثيرة للاهتمام، وفي وقت مبكّر جداً، عن كيفية إشباع الرغبات من خلال الإبحار عبر الإنترنت"، قال جوني إيف عن الآي بود. "الأمر مرتبط بكيفية تركيز المستخدم على عملية الإبحار من دون أن يكون عليه الاهتمام كثيراً بالأداة، وإلا باتت طريقة استخدام الأداة معقّدة، فيؤدّي الأمر إلى فشلها. والمميّزات التي تساعد على الإبحار غير واضحة، ويكمن الحل في التخلص من كل الهُراء".

إن أحد العناصر الأكثر أهمية لعملية التطوير المتَّبعة في أبل هو التبسيط. فبساطة منتجات أبل نابعة من خيارات حُرم منها المستخدم. وبالنسبة إلى جوبز، إن الخيارات القليلة هي الأفضل على الدوام. "بما أن التكنولوجيا تغدو أكثر تعقيداً، يزداد الطلب أكثر فأكثر على قوة أبل الرئيسية المتمثلة بمعرفة كيفية تمكّن الناس من فهم تكنولوجيا متطورة جداً"، قال للتايمز.

قال جون سكالي، المدير التنفيذي لأبل بين عامي 1983 و1993، ركّز جوبز على ما أهمل بقدر ما ركّز على ما اعتُمد. "ما يجعل منهجية العمل لدى ستيف مختلفة عن منهجية أي شخص آخر هو أنه يثق على الدوام بأن القرارات الأكثر أهمية التي تتخذها ليست أموراً تقوم بها بل إنها أمور تقرّر عدم القيام بها".

وجدت دراسة أجرتها إلكه دن أودن من جامعة إيندهوفن للتكنولوجيا في هولندا أن حوالى نصف المنتجات التي يُعيدها المستهلكون إلى المتاجر التي اشتروها منها تعمل بشكل جيد، ولكن مالكيها الجدد لا يعرفون كيفية استخدامها. ووجدت أن المستهلكين الأميركيين العاديين يتطلّبهم الأمر عشرين دقيقة فقط للتعلّم كيفية استخدام جهاز جديد، وذلك قبل الاستسلام وإعادته إلى المتجر. هذا الأمر صحيح بالنسبة إلى أجهزة الهاتف الخلوي، وأدوات تشغيل دي في دي، وأدوات تشغيل أم پي 3. والأكثر إثارة للدهشة أنها طلبت من عدة مدراء في فيليبس (Philips) (المصنّع الهولندي العملاق للإلكترونيات) اصطحاب عدد قليل من المنتجات إلى منازلهم واستخدامها طوال عطلة نهاية الأسبوع. فعجز المدراء عن تشغيل المنتجات، ومعظمهم بارعون في الميدان التكنولوجي. كتبت إلكه دن أودن "صُعق مطوّرو المنتجات الذين طُلب منهم الوقوف على ما يعاني منه المستهلك العادي من الفوضى الشديدة التي ابتكروها".

استنتجت دن أودن أنه لم يتم وضع تصوّر واضح للمنتجات في المرحلة الأولى للتصميم: لم يتطرق أحد بوضوح إلى الوظيفة الرئيسية للمنتوج. وبالنتيجة، كدّس المصممون الميزات والقدرات حتى باتت المنتجات في حالة من الفوضى المربكة. إنها قصة مألوفة جداً في ميدانَي الإلكترونيات الخاصة بالمستهلكين وتصميم البرمجيات. ويميل المهندسون إلى ابتكار منتجات لا يمكن لأحد سواهم أن يفهمها. وخير مثال على ذلك أدوات تشغيل أم پي 3

الأولى مثل جوكبوكس نوماد (Nomad) من إنتاج كرياتيف (Creative) الذي يحتوي على سطح بيني رسومي مُبهَم.

العديد من المنتجات الإلكترونية الخاصة بالمستهلكين مصمَّمة وفقاً للمفهوم القائل إنه كلما كان عدد المميّزات أكبر اكتسب المنتوج قيمة أكبر. وغالباً ما يُكرَه المهندسون على إضافة ميزات إلى النسخات الجديدة لمنتجاتهم التي توصف بأنها جديدة ومحسَّنة. وتحث توقعات المستخدم على تسلل الكثير من هذه الميزات. ومن المنتظر أن تمتلك النماذج الأحدث قدرات جديدة، وإلا فأين حافز التطوير؟ كما وأن الزبائن يميلون إلى البحث عن الأجهزة التي تمتلك معظم المميّزات؛ فمزيد من المميزات يساوي قيمة أكبر. وتحاول أبل مقاومة هذا الأمر. فالنسخة الأولى للآي بود تمتاز بإمكانية تعاطيها مع محطات أف أم (FM) الإذاعية وتسجيل الصوت، ولكنها لم تزوَّد بالمعدات التي تخوّلها الاستفادة من هذه المميّزات مخافة جعل الأداة معقّدة. "ما هو مثير للدهشة أننا نحصل على منتوج مختلف جداً إذا ما وضعنا هذه البساطة جانباً"، قال إيف. "ولكن الاختلاف لم يكن الهدف. ففي الواقع، من السهل جداً ابتكار شيء مختلف. والمثير في الأمر هو إدراك أن الاختلاف ليس سوى نتيجة للسعي إلى جعل المنتوج بسيطاً جداً".

تحب العديد من الشركات القول إنها تستند في عملها إلى مطالب الزبائن، فتسألهم عما يريدونه. وما يدعى ابتكاراً استناداً إلى مطالب الزبائن هو أمر ناجم عن المعلومات الارتجاعية ومجموعات المستهلكين الذين يتمّ الوقوف على آرائهم. لكن جوبز تجنّب إجراء دراسات عن المستخدمين في قاعة المؤتمرات. إنه يفكّر بالتكنولوجيا الجديدة بنفسه، مدوّناً ردود فعله الخاصة حيالها ومن ثم يسلّمها لمهندسيه كمعلومات ارتجاعية. وإذا كان هناك أمر ما يصعب جداً استخدامه، يُصدر جوبز تعليماته للقيام بالتبسيط وإلغاء كل ما هو غير ضروري أو مُربك. وإذا تبيّن له أن المنتوج بات مناسباً له، فهذا يعني أنه مناسب لمستهلكي أبل.

قال لي جون سكالي إن جوبز ركّز على الدوام على تجربة المستخدم. "كان ينظر إلى الأمور دائماً انطلاقاً من تجربة المستخدمين، قال سكالي. ولكن بخلاف العديد من الأشخاص الذين كانوا يعملون في تسويق المنتجات في ذلك الوقت، فيعمدون إلى سؤال الزبائن عما يريدونه، لم يكن ستيف يعتقد بذلك. لقد قال، كيف يمكنني أن أسأل شخصاً ما عما يجب أن يكون عليه جهاز كمبيوتر يُعِدّ رسوماً تخطيطية إذا لم تكن لديه فكرة عن هذا الجهاز؟ فلم يسبق لأحد أن رأى جهازاً مماثلاً من قَبل".

يرتبط الإبداع في الفن والتكنولوجيا بالتعبير الفردي. فكما لا يكون باستطاعة الفنان وضع لوحة بالاستناد إلى آراء الناس، فإن جوبز لا يستند كذلك إلى آراء الزبائن. لا يستطيع جوبز الابتكار من خلال استفتاء مجموعة من المستهلكين

حول ما يريدون، وهم لا يعرفون ما يريدون. وكما قال هنري فورد ذات مرة: "لو سألت زبائني عما يريدون لقالوا حصاناً أكثر سرعة".

قال باتريك ويتناي، مدير معهد التصميم التابع لمعهد إيلينوي للتكنولوجيا، وهي أكبر كلّية للتصميم في الولايات المتحدة، إن مجموعات المستهلكين غير متكيّفة مع الابتكار التكنولوجي. وكانت صناعة التكنولوجيا تُجري تقليدياً دراسات موجَّهة بعناية تتناول منتجات جديدة، ولا سيما الأسطح البينية الرسومية. وغالباً ما تُجرى هذه الدراسات التي تتناول التفاعل البشري مع الكمبيوتر بعد تصميم أحد المنتجات للتحقق من مدى نجاح التصميم وما يتعيّن تنقيحه. من المعروف أن هذه الدراسات بحاجة إلى مستخدمين لم يألفوا التكنولوجيا بعد وإلا فإنهم سيفسدون الدراسة. "تحتاج المجموعات المستفتية إلى مستخدمين ساذجين"، شرح ويتناي. "ولكن باستطاعة هؤلاء المستخدمين أن يخبروك بما يريدون. عليك مراقبتهم لتكتشف ما الذي يريدونه".

وقال ويتناي إن سوني ما كانت لتبتكر الواكمان أبداً لو أصغت إلى مستخدمي منتجاتها. فقد أجرت الشركة في الواقع عدداً كبيراً من الأبحاث قبل إطلاقه. "قالت كل البيانات التسويقية إن الواكمان سيفشل. لم يكن في الأمر أي التباس، فما من أحد سيشتريه. ولكن ماريتا، مؤسِّس أكيو (Akio)، كان يحث على إنتاجه بأي حال. كان يعرف كيف تجري الأمور، وجوبز كذلك. فهو لم يكن بحاجة إلى الوقوف على آراء مجموعات من المستهلكين لأنه خبير في تجربة المستخدم".

قال جوبز للبزنيس ويك "لدينا عدد كبير من الزبائن، ونجري الكثير من الأبحاث انطلاقاً من قاعدتنا الثابتة"، ونراقب أيضاً اتجاهات الصناعة بعناية كبيرة. ولكن في النهاية، ومخافة الوقوع في شرك التعقيد، من الصعب جداً تصميم منتجات بالاستناد إلى آراء مجموعات من الزبائن. ففي كثير من الأحيان، لا يعرف الناس ما يريدون حتى تُظهر لهم ذلك".

فجوبز هو مجموعة المستفتين لأبل والمؤلفة من شخص واحد. وأحد مكامن القوة لديه أنه ليس مهندساً، وهو لم يخضع لأي تدريب رسمي في الهندسة أو البرمجة، وهو لا يحمل إجازة جامعية في إدارة الأعمال. في الوقع، إنه لا يحمل أي إجازة جامعية على الإطلاق. لقد توقف عن متابعة دروسه في المعهد، وهو لا يفكر كمهندس بل كشخص عادي مما يجعل منه حقل اختبار مثالي لمنتجات أبل. إنه الزبون المثالي لأبل. "على الصعيد التقني، إنه الهاوي المثالي"، قال داغ سبايسر، وهو القيّم الأعلى على متحف تاريخ الكمبيوتر في ماونتن فيو، كاليفورنيا. "لم يخضع لأي تدريب رسمي ولكنه تابع مسيرة التكنولوجيا منذ المراهقة. على الصعيد التقني، يملك معلومات كافية لمتابعة الاتجاهات على غرار محلّل جيد للمخزون. لديه نظرة شخص عادي. إنها ميزة رائعة".

قال لي غي كاوازاكي، الرئيس الأسبق لأبل، إن ميزانية أبل المخصّصة لمجموعات رصد آراء المستهلكين والأبحاث المتعلقة بالسوق هو رقم سلبي؛ كان يبالغ قليلاً. فأبل لا تنفق المال على إجراء أبحاث حول زبائنها، على غرار معظم المؤسسات، ولكن من المؤكد أن جوبز لا يستفتي المستخدمين عندما يقوم بتطوير منتجات جديدة. "لا يُجري ستيف جوبز أبحاثاً متعلقة بالسوق"، قال كاوازاكي. "فالبحث المتعلق بالسوق، الذي يُجريه ستيف جوبز، ليس سوى المحادثات التي يُجريها النصف الأيمن من الدماغ مع النصف الأيسر".

عِبَر يقدّمها ستيف

- كن طاغية. على أحدهم تقديم المبرِّر. جوبز هو مجموعة المستفتَين المؤلفة من رجل واحد، والتي تقف أبل عند آراء هذه المجموعة حيال منتجاتها. لا يتعلق الأمر بكيفية قيام شركات أخرى باستفتاء زبائنها، بل بنجاح الاستفتاء.
- ضع بدائل واختَر الأفضل. يصرّ جوبز على الخيارات.
- ضع التصميم بيكسل ببيكسل. تعمّق بالتفاصيل. فجوبز ينتبه لأدق التفاصيل. يُفترض بك القيام بذلك أيضاً.
- بسّط الأمور. التبسيط يعني إزالة كل ما يُعيق الفهم. إليك ثانيةً ما يركز عليه جوبز: التبسيط يعني قول لا.
- لا تخشَ أن تبدأ من لا شيء. كان ماك أو أس إكس جديراً بإعادة تصميمه حتى وإن تطلب الأمر جهود ألف مبرمج طيلة ثلاث سنوات وبدون توقف.
- تجنّب ظاهرة أوسبورن. حافظ على سرّية الأشياء الجديدة الجذابة حتى يحين موعد شحنها مخافة توقف الزبائن عن شراء المنتجات المتوافرة في السوق وانتظار المنتجات الجديدة.
- لا تتغوّط على عتبة باب منـزلك. كان مهندسو أبل يكرهون ماك أو أس القديم، ولكن جوبز طالب بالنظر إليه بطريقة إيجابية.

- عندما يتعلق الأمر بالأفكار، حافظ على قواعد اللعبة. جوبز ليس شخصاً راديكالياً في التصميم ولكنه يرغب في تجربة الأمور الجديدة.
- جِد طريقة سهلة لعرض أفكار جديدة. إذا كان ذلك يعني نشر أوراق صقيلة على طاولة محاضرات كبيرة، احصل على طابعة كبيرة.
- لا تُصغِ إلى زبائنك. هم لا يعرفون ما يريدون.

الفصل الثالث

طلب الكمال: تصميم المنتجات والسعي وراء التميّز

"كن مقياساً للجودة. بعض الأشخاص غير معتادين على محيط يكون فيه التميّز أمراً متوقّعاً".

- ستيف جوبز

في كانون الثاني/يناير 1999، وفي اليوم السابق لتقديم سلسلة جديدة من أجهزة آي ماك المتعددة الألوان، كان ستيف جوبز يتدرّب على تقديم المنتجات في قاعة استماع كبيرة بالقرب من المقر الرئيسي لأبل. وكان أحد مراسلي التايم جالساً في القاعة الفارغة يشاهد جوبز يتدرّب على اللحظة الكبيرة التي ستكون الإطلالة الأولى لهذه الأجهزة على الجمهور. كانت مجموعة من خمسة أجهزة بألوان برّاقة موضوعة على منصة منـزلقة مخفية وراء ستارة في انتظار نقلها إلى وسط المسرح عند إشارة جوبز.

كان جوبز ينتظر لحظة ظهور الأجهزة من وراء الستارة ليتم عرضها بواسطة المِسلاط على شاشة كبيرة موضوعة على المسرح، كان التقنيون قد أعدّوها، ولكن جوبز لم يجد أن الإضاءة تفي الأجهزة الشفافة جزئياً حقها. لقد بدت مجموعة الآي ماك جيدة على خشبة المسرح، ولكنها لم تكن تشعّ على شاشة العرض. أراد جوبز أن تكون الأنوار أكثر سطوعاً وتضاء قبل بدء العرض. فطلب من المنتج تجربة المشهد ثانيةً. ومن خلال سمّاعتَي الرأس، أصدر المنتج تعليماته للطاقم العامل خلف الكواليس بإعادة المشهد، فانزلقت الأجهزة إلى ما وراء الستارة وعادت مجدَّداً إلى وسط المسرح عند الإشارة.

ولكن الإضاءة كانت لا تزال غير مناسبة. فمشى جوبز الهوينا إلى وسط القاعة، وارتمى على أحد المقاعد، ومدّ ساقَيه فوق الكرسيّ القائم أمامه. وقال "لنكرر العملية حتى نحصل على المشهد المناسب، حسناً؟".

وانزلقت أجهزة الآي ماك إلى ما وراء الستارة، وخرجت مجدّداً إلى المسرح، ولكن الوضع بقي على حاله. "لا، لا"، قال هازّاً رأسه. "لم نُحرز أي تقدّم على الإطلاق". فكرروا المحاولة، كانت الأضواء ساطعة هذه المرة ولكنها لا تؤدّي دورها. وبدأ جوبز يضيق ذرعاً بما يحدث. فقال مزمجراً "بدأت أملّ التكرار".

كرر فريق العمل الأمر للمرة الرابعة، وأخيراً بدت الإضاءة عظيمة. فتلألأت الآلات على شاشة العرض العملاقة، وابتهج جوبز. "آه! هذه هي الوضعية الصحيحة! رائع!"، صاح. "ممتاز! ووه!".

طوال هذه الفترة، شعر مراسل التايم بحيرة تامة حيال كل هذا الجهد المبذول في سبيل إضاءة بسيطة. يبدو أن هناك الكثير من العمل لهذا الجزء الصغير من العرض. لماذا بذل كل هذا العمل الشاق لإظهار كل التفاصيل بالشكل المناسب؟ في وقت سابق، تحدث جوبز بحماسة شديدة عن أغطية لولبية الحركة لزجاجات عصير أودوالا، وكان هذا الأمر بمثابة أحجية أخرى للمراسل. من يهتمّ بالأغطية لولبية الحركة أو يحرص على إضاءة أنوار المسرح قبل ثانية واحدة من فتح الستارة؟ ما هو الفارق الذي تُحدثه هذه الأمور؟

ولكن عندما انزلقت أجهزة الآي ماك إلى وسط المسرح والأضواء ترسل أشعتها الساطعة عليها، ترك هذا المشهد أثراً عميقاً في نفس المراسل، وكتب: "هل تعرفون؟ إنه مُحِق. لقد بدت أجهزة الآي ماك بصورة أفضل عندما أُضيئت الأنوار قبل خروج الأجهزة إلى المسرح. وزجاجات أودوالا أفضل مع أغطية لولبية الحركة. لقد أراد الشخص العادي حقاً أجهزة ملوّنة توفّر إمكانية ولوج الإنترنت بسهولة".

سعي جوبز وراء الكمال

يتمسك جوبز بالتفاصيل إلى حدٍّ كبير. إنه شخص كثير الانهماك في طلب الكمال يحمل مرؤوسيه على الجنون بمطالبه العسيرة. ولكن في حين يرى بعضهم أنه طالب للكمال صعب الإرضاء، يجد آخرون أنه يسعى وراء التميّز.

إن مزاج جوبز غير القابل للحلول الوسطى يوحي بأسلوب فريد لتطوير منتجات أبل. ففي ظل توجيهات جوبز، تُطوَّر المنتجات من خلال جولات لامتناهية من التدقيق من خلال نماذج بالحجم الطبيعي ونماذج أولية تخضع للتنقيح والتعديل باستمرار. وينطبق الأمر نفسه على المعدات والبرمجيات. فالمصممون والمبرمجون والمهندسون والمدراء يتناقلون المنتجات، ولا تتمّ هذا الإجراءات بطريقة متتابعة. وتُعقد الكثير من الاجتماعات وجلسات المباحثات، وينقَّح العمل مراراً وتكراراً مع التشديد على التبسيط في أثناء تطوير العمل. إنها عملية رشيقة ومتكرّرة تعني أحياناً العودة إلى لوح الرسم أو التخلّي تماماً عن فكرة الإنتاج.

وعلى غرار التعريف عن أجهزة آي ماك، تُعاد الإجراءات مراراً وتكراراً حتى تتمّ بالطريقة المناسبة. وبعد إطلاقه للمرة الأولى، يجري تطوير الآي ماك بشكل مستمر، فتخضع الرقاقات وسواقات الأسطوانات الصلبة للتطوير وتُستبدل علبة (case) الآي ماك الزرقاء بمجموعة من الألوان المشرقة.

ويصرّ جوبز على الانتباه بشكل غير مسبوق للتفاصيل التي تضمن قيام أبل بإضافة لمسات الفنان الأخيرة إلى منتجاتها. ونالت منتجات أبل باستمرار

جوائز كبيرة وصغيرة في التصميم وطبعت في نفوس الزبائن ولاءً لامس حدّ الهوَس.

إن سعي جوبز وراء التميّز هو سرّ التصميم الرائع الذي تعتمده أبل. فالتصميم ليس زخرفة بالنسبة إلى جوبز، وهو ليس المظهر الخارجي للمنتوج؛ لا يتعلق الأمر باللون أو بالتفاصيل الأسلوبية. بالنسبة إلى جوبز، إن التصميم هو طريقة عمل المنتوج؛ إنه وظيفة وليس شكلاً. وللوقوف على كيفية عمل المنتوج بالطريقة الملائمة، يتعيّن القيام بذلك بدقة في إطار عملية التصميم. وكما شرح جوبز في مقابلة مع وايرد أجريت معه عام 1996: "التصميم كلمة محيِّرة. فبعض الأشخاص يظنون أن التصميم يعني المظهر الخارجي. ولكن إذا بحثت في العمق، تجد أنه طريقة عمل المنتوج في الواقع. فلم يكن تصميم الماك مقتصراً على مظهره الخارجي فقط بالرغم من كونه جزءاً من التصميم ككل. ولتصميم شيء ما بشكل جيد حقاً، يتعيّن عليك أن تقف على كل ما يتعلق به. ويتطلب الأمر التزاماً كبيراً لفهم أمر ما بدقة، والتفكير فيه مليّاً، وعدم اتخاذ قرار سريع في شأنه. فمعظم الناس لا يخصصون الوقت المطلوب للقيام بذلك".

وكما قال النحات الروماني قسطنطين برانكوسي: "تكمن البساطة في التخلص من التعقيد". لقد تطلب الأمر ثلاث سنوات لتصميم النموذج الأصلي لماكنتوش، ثلاث سنوات من العمل الشاق. ولم يتم إنتاجه على عجَل وفقاً لجدول الأعمال المحموم على غرار العديد من المنتجات التكنولوجية. لقد خضع لتنقيح تلو تنقيح، وتمّت معالجة كل مظهر من مظاهر تصميمه، بدءاً باللون البيج لعلبته ووصولاً إلى رموز لوحة المفاتيح، مراراً وتكراراً وبشكل مُضنٍ إلى أن حظي برضى المصممين.

"عندما تبدأ بتفحّص مشكلة ما وتظن أنها بسيطة، تكون حينذاك غير مدرك لمدى تعقيد المشكلة في الواقع"، قال جوبز لمصمّمي ماك عام 1983. "ما إن تتطرّقوا إلى المشكلة... فسوف تكتشفون أنها معقّدة وتطرحون كل هذه الحلول المعقّدة كذلك. فمعظم الناس يقفون عند هذه المرحلة، وتميل الحلول المقترَحة إلى تلبية المتطلبات لمدة قصيرة من الزمن فقط. ولكن الشخص العظيم هو الذي يستمر في البحث ويجد المشكلة الضمنية الأساسية، ويطرح حلاً ممتازاً لكافة الأمور. هذا ما أردنا القيام به مع الماك".

في البدء

إن عِلم الجمال هو جزء من التصميم بالطبع. ويعود اهتمام جوبز بالجماليات في ميدان الكمبيوتر إلى أول جهاز أنتجته الشركة أبل 1 (Apple I). فهذا الجهاز الذي صمّمه ستيف ووزنياك وجُمع باليد في مرأب والدَي جوبز، كان أكثر من مجرد لوحة أم (motherboard) تحتوي على عدد قليل من الرقاقات. في ذلك

الوقت، كانت الأجهزة الشخصية تباع لشريحة صغيرة من المستخدمين: مهندسون ملتحون وهواة. كانوا يشترون أجهزتهم قطعاً مفكَّكة ويجمعونها على طاولة تصلح لورشة عمل، ويضيفون إليها التجهيزات الكهربائية والمرقاب والعلبة الخاصة بهم. كانت معظم العلب من خشب أشجار الليمون القديمة. وقد وضع أحد الأشخاص اللوحة الأم في حقيبة جلدية - يتدلّى سلك مصباح من الجهة الخلفية - فظهر أول جهاز محمول.

كان جوبز يكره هذه التقنيات الجمالية غير المتقَنة. لقد أراد بيع أجهزة مُنجَزة للزبائن الذين يدفعون ثمن السلعة. وللتوجّه إلى الزبائن العاديين، كان يتعيّن على أجهزة أبل أن تبدو كمنتجات حقيقية وليس كهيثكيتس غير مُنجَزة. وما كانت أجهزة الكمبيوتر بحاجة إليه هي علب جيدة توحي بأنها منتجات للمستهلكين، وكانت فكرة صنع أجهزة كمبيوتر مُنجَزة التجميع؛ صِلها بالكهرباء فتكون مستعدّاً للبدء بالعمل عليها.

بدأت حملة جوبز التصميمية مع أبل 2 (Apple II) بعد وقت قصير من تأسيس الشركة عام 1976، وقد تضمّن الجهاز لوحة رسومية ناجحة. ففي حين كان ووزنياك يعمل على معدات مبتكَرة (حاز بواسطتها على مكان في قاعة الشهرة للمبتكِرين الوطنيين)، كان جوبز يركّز على العلبة. "اتضح لي أنه في مقابل كل هاوٍ في المعدات يريد تجميع جهازه الخاص هناك ألف شخص لا يمكنهم القيام بذلك ولكنهم يريدون العبث بالبرمجيات... تماماً كما فعلت عندما كنت في العاشرة من عمري. كان حلمي بيع أول جهاز أبل 2 مُنجَز تماماً على صعيد المعدات والبرمجيات... كان هناك ما يحثني على وضع الكمبيوتر في علبة بلاستيكية".

لم يكن أحد سوى جوبز يضع أجهزة الكمبيوتر في علب بلاستيكية. ولاكتشاف ما قد يبدو عليه مظهر الجهاز، بدأ يبحث في المتاجر التنويعية استلهاماً للأفكار. فعثر عليها في قسم المطابخ في الجناح التابع لشركة مايسي بينما كان يتفحّص خلاطات الطعام من ماركة كويزين أرت. ووجد هناك ما يحتاج إليه أبل 2: علبة بلاستيكية حسنة الشكل مع جوانب غير حادّة، وألوان خفيفة، وسطح قليل النقش إلى حدٍّ ما.

وكونه لا يملك أي معلومات عن التصميم الصناعي، استمر جوبز بالبحث عن مصمّم احترافي. فبدأ من القمة كما هو معهود، وقرع باب أفضل شركتين في وضع التصاميم في سيليكون فالي، ولكنه صُدَّ لأنه لا يملك مالاً كافياً. فعرض عليهما جزءاً من مخزون أبل الذي كان ذا قيمة في ذلك الوقت، ولكنهما أسفا في ما بعد لرفضهما هذا العرض أيضاً.

عثر جوبز في النهاية على جيري مانوك، وهو مصمّم مستقل كان قد غادر هيولِت - باكرد قبل شهر وهو بحاجة إلى عمل. واتفق الاثنان على الفور لأن

جوبز يفتقر إلى المال ومانوك مفلس تقريباً. قال مانوك "عندما طلب مني ستيف أن أصمم له علبة لأبل 2، لم يخطر ببالي أن أقول لا ولكنني طلبت الحصول على أجري مسبَقاً".

فصمّم مانوك علبة عمليّة جاء شكلها متوافقاً مع شكل اللوحة الأم التي صنعها ووزنياك. وكان الاعتبار الأكثر أهمية الذي أُخذ في الحسبان إمكانية سبك العلبة بسرعة وبتكلفة منخفضة. فوضع مانوك وتداً مائلاً، في الجهة الأمامية، خاصاً بلوحة المفاتيح المبيَّتة، وجعله أكثر طولاً في الجهة الخلفية ليتّسع لفتحات التوسيع. أراد جوبز أن تبدو العلبة جميلة عندما يفتحها المستخدمون، فطلب من مانوك أن يكون القسم الداخلي للعلب من الكروم، ولكن مانوك تجاهل ذلك ولم يضغط جوبز عليه.

ولجعل العلبة جاهزة للظهور الأول الكبير لأبل 2 في معرض الكمبيوتر الأول في الساحل الغربي في نيسان/أبريل 1977 (يُعتبر الآن الحدث الذي كان بشير ولادة صناعة الجهاز الشخصي)، كان لدى مانوك مجموعة صغيرة من العلب المصنَّعة بتكلفة منخفضة في متجر محلّي للقولبة البلاستيكية. وكانت الأشكال المقولبة خشنة الملمس جداً، وتحتاج إلى صقل بالورق المرمل لتتلاءم أجزاؤها العليا مع أجزائها السفلى، ويتعيّن ملؤها وطلاؤها لتبدو في مظهر لائق. فأعدّ مانوك عشرين علبة للمعرض، ولكن ثلاثاً منها فقط أُنجزت وكانت تحتوي على لوحات للدارات (circuit boards) في داخلها. ووضع جوبز هذه الآلات على مقدّمة المكتب في الجناح المخصّص للشركة، وكدّس الآلات الفارغة المتبقية - باحترافية كبيرة - في الناحية الخلفية من الجناح. "مقارنةً مع الأجهزة البدائية التي كانت تشاهَد في أماكن أخرى من المعرض، لقد صعقت منتجاتنا البلاستيكية المُنجَزة الجميع"، تذكّر مانوك. "بالرغم من أن عمر أبل كمؤسسة لم يتعدَّ الأشهر القليلة، فقد جعلتنا العلب البلاستيكية نبدو وكأننا أنتجنا كميات ضخمة منها".

ساعدت العلبة المقولَبة جوبز على جعل أبل 2 مُتاحاً للمستهلك، تماماً كما كان حال حاسبة الجَيب من هيولِت - باكرد. فقبل قيام بيل هيولِت بتصميم أول حاسبة جَيب، كانت معظم الحاسبات كبيرة، مرتفعة الثمن، وتصـدر بنماذج مكتبية. وكانت دراسات السوق التي أجرتهـا هيولِت - باكرد قد خمّنت وجود سوق لخمسين ألف حاسبة جَيب. ولكن بيل هيولِت شعر غريزياً بأن العلماء والمهندسين سيحبون الحاسبة الصغيرة المحمولة في علبة بلاستيكية نحيلة، وكان مُحِقاً في ذلك. لقد باعت إيتش پي خمسين ألف حاسبة إيتش پي - 35 في الأشهر القليلة الأولى بعد إطلاقها.

كما أن طريقة رزم أبل 2 في علبة بلاستيكية مؤاتية حوّلت الكمبيوتر الشخصي من مشروع للهواة يجمعونه باليد إلى أداة للمستهلكين العاديين جاهزة للعمل. وكان جوبز قد أمل في أن يروق أبل 2 لتجار البرمجيات بدلاً من

أن يروق فقط للهواة المهتمين بالعبث بالإلكترونيات، وهكذا كان. فقد ابتكر طالبا برمجة في هارفارد هما دان بريكلين وبوب فرانكستن برنامج فيزيكالك (VisiCalc) - برنامج جدول البيانات الأول - الذي أصبح بعد فترة قصيرة التطبيق القاتل الخاص بأبل 2. سمح فيزيكالك بإجراء الحسابات المملّة المتعلقة بالأعمال تلقائياً. وبات بالإمكان الاحتفاظ بسهولة تامة بدفاتر الأستاذ التي تتطلب ساعات ليقوم المحاسبون بإنجازها. وأصبح فيزيكالك - وأبل 2 - ضرورة مُلحّة لكافة ميادين العمل، وارتفعت مبيعات أبل 2 من 770,000 دولار عام 1977 إلى 7.9 مليون دولار عام 1978 - ومن ثم إلى 49 مليون دولار عام 1979 - مما جعل أبل 2 الجهاز الشخصي الذي تُباع أكبر كميات منه في أقصر مدة زمنية على الإطلاق.

فكرة التصميم تستحوذ على جوبز

مع النجاح السريع لأبل 2، بدأ جوبز يفكر بجدّية بالتصميم الصناعي. كان التصميم العنصر الرئيسي الذي ميّز بين فلسفة أبل المؤاتية للمستهلك وبين عملية الرَزم الهادفة التي كان يتّبعها المنافسون مثل آي بي أم في تلك المرحلة.

ففي آذار/مارس 1982، قرر جوبز أن أبل بحاجة إلى مصمم صناعي من الطراز العالمي ذي شهرة عالمية، ولم يكن جيري مانوك وأعضاء آخرون من فريق التصميم التابع لأبل يتمتعون بهذه الشهرة. وفي أوائل الثمانينيات، أصبح التصميم قوة كبرى في الصناعة ولا سيما في أوروبا. وكان نجاح ميمفيس (Memphis)، وهي مجموعة إيطالية لتصميم المنتجات والأثاث، حافزاً لإقناع جوبز بأن الوقت قد حان لإدخال موهبة التصميم النوعي إلى صناعة الكمبيوتر. وكان جوبز مهتماً بصفة خاصة بوضع أسلوب تصميمي متماثل يُعتمد في كل منتجات الشركة. وأراد إضافة ميزة التناغم في التصميم إلى المعدات بعد أن بدأت أبل بتحقيق هذا التناغم في البرمجيات، وذلك لإضفاء طابع مميّز عليها فيتمّ التعرف إليها على الفور بأنها منتجات أبل. فأعدت الشركة مسابقة في التصميم، وأعلمت المرشحين الذين اختارتهم من مجلات تُعني بالتصميم مثل آي دي بوضع تصاميم تمهيدية لسبعة منتجات يُطلق على كل منها اسم أحد أقزام بياض الثلج.

فاز هارتموت إسلينغر في المسابقة، وهو مصمم صناعي ألماني في العقد الثالث من عمره لم يكمل دراسته في الكلّية على غرار جوبز، ويملك ديناميكية قوية وطموحاً. كان إسلينغر قد لفت الانتباه بسبب عمله في سوني في ميدان تصميم أجهزة التلفزيون. وفي العام 1983، هاجر إسلينغر إلى كاليفورنيا وأعدّ استوديو خاصاً به دعاه فروغ ديزاين (Frog Design, Inc) الذي

قدّم خدمات حصرية لأبل لقاء مبلغ شهري غير مسبوق بلغ 100,000 دولار، بالإضافة إلى المصاريف ووقت العمل الإضافي.

بالنسبة إلى أبل، ابتكر إسلينغر مظهراً خارجياً مميَّزاً عُرف بأسلوب بياض الثلج التصميمي الذي هيمن على تصميم علب أجهزة الكمبيوتر طيلة عقد من الزمن؛ ليس في أبل فحسب، بل في صناعة الكمبيوتر ككل.

امتاز أسلوب بياض الثلج بالاستخدام الذكي للحافات المشطوبة، والسطوح المنحدرة، والزوايا المستديرة. وماكنتوش أس إي (Macintosh SE) خير مثال على ذلك، وهو كمبيوتر متكامل يُحتذى به، غالباً ما يُستخدم حوضاً للأسماك في هذه الأيام. فبسبب عدم قدرتهم على رمي أجهزتهم المحبوبة، حوّل العديد من الأشخاص هذه الأجهزة إلى أحواض للأسماك!

وعلى غرار جوبز، كان إسلينغر يهتم بالتفاصيل. فإحدى أفكاره الرئيسية الخاصة ترتكز على استخدام خطوط عمودية وأفقية تُضفي رونقاً على الخطوط الكبيرة للعلب، فتبدو أصغر مما هي عليه في الواقع.

ويقوم العديد من هذه الفتحات بدور فتحات للتهوئة، وهو عمل بالغ الدقة نجده أيضاً في المقاطع العرْضية التي تحمل شكل S لتجنّب إقحام أشياء كمشابك الورق في داخلها. وأصرّ إسلينغر كذلك على استخدام الإجراءات التصنيعية التي تؤمّن جودة رفيعة، وتحدّث إلى جوبز في شأن تبنّي تقنية قولبة متخصصة تُعرف بتقنية لا نسخات أوّلية (zero-draft). فبالرغم من ارتفاع كلفتها، مكّنت تقنية القولبة هذه أبل من تصنيع علب صغيرة ودقيقة وُضعت عليها لمسات أخيرة أثنى عليها جوبز، وجعلت إمكانية قيام المزيّفين بتقليد شكل العلب أمراً صعباً جداً؛ كانت أبل تواجه مشكلة آنذاك مع أعمال السرقة.

فازت تصاميم بياض الثلج الخاصة بأبل بعدد قياسي من الجوائز التي تُمنح لأفضل تصميم، واعتُمدت الأفكار في النهاية على نطاق واسع من قِبل المنافسين بحيث إنها باتت المعيار الصناعي غير المعلَن لتصميم العلب. وكل أجهزة الكمبيوتر المطليّة بلون البيج التي باعتها دل، وآي بي أم، وكومباك، وشركات أخرى في الثمانينيات والتسعينيات من القرن الماضي باتت متشابهة وذلك بسبب تصاميم بياض الثلج.

الماكنتوش، فولكسكمبيوتر (Volkscomputer) كما أراده جوبز

في العام 1984، وبينما كان جوبز يعمل على النموذج الأصلي لجهاز ماكنتوش، بدأ بتطوير عملية تصميم تقوم على التنقيح المستمر للنماذج الأولية. وفي ظل توجيهه الوثيق، أوكل جوبز إلى مانوك مهمة تصميم العلبة الخارجية لماك. كان مانوك موظفاً في أبل بدوام كامل، فعمل عن كثب مع مصمم موهوب آخر في أبل هو تيِري أوياما الذي قام بمعظم العمل التمهيدي.

أراد جوبز أن يكون ماك شبيهاَ بسيارة فولكسفاغن؛ جهاز كمبيوتر منخفض الثمن وشعبي يصلح للجماهير. ولجعل عملية إنتاج الفولكسكمبيوتر الخاص به منخفضة الكلفة، حذا جوبز حَذو أحد أبطاله، هنري فورد، وقدّم تصميماً واحداً فقط للماك، كالنموذج تي، قيل إنه يمكن إدخال أي لون عليه ما دام أسود اللون. وظهرت النسخة الأصلية للماك باللون البيج ولم تكن تحتوي على فتحات للتوسيع بل على ذاكرة محدودة السعة جداً. كانت هذه القرارات التصميمية والهندسية مثيرة للجدل في ذلك الوقت، وتوقّع عديدون بأنها ستحكم على الجهاز بالإخفاق. ولم يشترِ أحد هذا الجهاز الذي يفتقر إلى المقدرة ولا يمكن تطوير قدراته بسهولة. ولكن جوبز اتخذ على غرار فورد قراراً أوّلياً بتوفير المال في عملية الإنتاج. هذا وكان لهذه الخطوة أيضاً أثر ثانوي توقع به جوبز وهو أن الجهاز سيكون ذا فائدة للمستهلك: لقد بسّط الجهاز.

أراد جوبز أن يكون الماك سهل الاستخدام بشكل مباشَر من قِبَل كل من يختاره سواءً رأى جهاز كمبيوتر من قبل أم لا. وأصرّ على أنه لا يُفترض بالمالك الجديد إعداد الجهاز بنفسه للعمل؛ لا يُفترض به وصل المرقاب بالعلبة (Case)؛ ولا يُفترض به تعلّم أي أوامر غامضة لاستخدامه.

ولجعله سهل الإعداد، قرر جوبز وفريق التصميم أن تكون شاشة ماك، وسواقات أقراصه، وداراته الكهربائية، موجودة في العلبة نفسها، وأن يكون بالإمكان فك لوحة المفاتيح ووصل الفأرة بمقبس في الجهة الخلفية للعلبة. فهذا التصميم المتكامل سيمكّنهم من الاستغناء عن كل الأسلاك والمقابس الموجودة في أجهزة شخصية أخرى. ولجعله أصغر حجماً بحيث يكون بالإمكان وضعه على المكتب، يتعيّن على الماك أن يكون عمودي الشكل. وهكذا، توضع سواقة الأقراص تحت المرقاب بدلاً من وضعها جانباً على غرار أجهزة أخرى ظهرت في ذلك الوقت وتشبه عُلَب بيتزا مسطحة.

منح التصميم العمودي للماك مظهراً بشرياً: لقد بدا كوجه إنسان. كانت فتحة سواقة الأقراص تشبه فماً، ولوحة المفاتيح الموضوعة في الأسفل توحي بذَقن. وتمسّك جوبز بهذا التصميم. لقد أراد أن يكون الماك سهل الاستخدام، فوجّه فريق التصميم لصنع علبة سهلة الاستخدام.في بادئ الأمر، لم يكن المصممون يملكون أي فكرة عما يعنيه جوبز. "بالرغم من أن ستيف لم يرسم أيًّا من الخطوط، فالأفكار والإيحاءات جعلت التصميم على ما هو عليه"، قال أوياما في وقت لاحق. "صدقاً، لم نكن نعرف ماذا كان ستيف يقصد بطلبه حتى أوضح لنا الأمر".

كان جوبز يكره تصميم الجهاز الذي سبق ظهور الماك، جهاز ليزا (Lisa)، بسبب وجود حزام سميك من البلاستيك فوق الشاشة ذكّر جوبز بجبين كرو - ماغنون. فأصرّ أن يكون جبين الماك أكثر نُحفاً وأذكى. وأراد جوبز أيضاً أن

تكون العلبة متينة ومقاومة للخَدش. فاستخدم مانوك لهذه الغاية نوعية صلبة من البلاستيك من طراز أيه بي أس (ABS) - النوع المستخدَم في صناعة قطع الليغو - ما أضفى على الجهاز ملمساً يساعد على إخفاء كل آثار الحك والخدش. وقام مانوك بطلائه بدرجة لون بانتون 453 البيج، معتبراً أنه سيحافظ على لونه مدة طويلة من الزمن تحت أشعة الشمس. فقد كانت الألوان الأكثر إشراقاً المعتمَدة للأجهزة السابقة تتحول إلى لون برتقالي فاتح وقبيح. إضافةً إلى ذلك، بدا طابع التراب (Earth Tone) اللون الأفضل الذي يمكن وضعه داخل المكاتب والمنازل، وكان مماثلاً للّون الذي كانت تعتمده هيولِت - باكرد لأجهزتها. وهكذا، اتخذت أجهزة الكمبيوتر والتجهيزات المكتبية منحى دام عشرين عاماً تقريباً.

لهذه الغاية صنع أوياما نموذجاً من الجَص، وقام جوبز بجمع معظم أعضاء فريق التطوير لانتقاد النموذج. كان النموذج ظريفاً وجذاباً برأي هرتزفلد الذي كان عضواً أساسياً في الفريق إذ وضع معظم برمجيات النظام، وكان يتمتع بشخصية متميّزة. ولكن جوبز رأى إمكانية للتحسين. "بعد أن قال الجميع كل ما لديهم، شرع ستيف بتوجيه وابل من الانتقادات لا ترحم. إنه أشبه بصندوق طويل. يجب أن يكون شعاع الحافة المشطوبة الأولى أكبر حجماً، ولا يُعجبني حجم الحافة المائلة. ولكنها بداية"، كتب هرتزفلد. "حتى إنني لم أكن أعرف ما هي الحافة المشطوبة، ولكن ستيف كان طلِق اللسان بلغة التصميم الصناعي ومتطلّباً جداً في هذا الشأن".

كان جوبز ينتبه جيداً لكل تفصيل، حتى إن الفأرة صُمّمت لتعكس شكل الجهاز: كانت تمتاز بالأبعاد نفسها، وينسجم زرّها المربّع الوحيد مع شكل الشاشة ومكانها.

كان هناك مفتـاح كهربائي واحد في المـاك - مفتاح التشغيل/الإطفاء - يتموضع في الجهة الخلفية حيث لا يمكن للمستخدم الاصطدام به عرَضاً وإطفاء الكمبيوتر. وبما أنه كان مخبّأً في الجهة الخلفية، أضاف مانوك منطقة ملساء حول المفتاح ليسهل العثور عليه بواسطة اللمس. ووفقاً لتقدير مانوك، إن هذا النوع من الانتباه إلى التفاصيل هو الذي جعل ماك منتوجاً يحظى باهتمام تاريخي. وفي ذلك يقول مانوك "هذا النوع من التفاصيل هو الذي حوّل منتوجاً عادياً إلى منتوج من صنع الإنسان وبراعته".

وأعطى جوبز أيضاً الكثير من الأفكار حول كيفية تكييف تصميم الماك لضمان تفاعل المستخدم معه. فعلى سبيل المثال، ألغى جوبز كل مفاتيح الوظائف وأسهم المؤشرة التي كانت تتواجد على لوحات المفاتيح في ذلك الوقت كونها أمراً معيارياً. لم يكن جوبز يريد من المستخدم الضغط على مفاتيح الوظائف للتفاعل مع الآلة؛ سيكون عليه استخدام الفأرة عوضاً عن ذلك. ولغياب هذه المفاتيح أثر ثانوي آخر: لقد حملت مطوّري البرمجيات على إعادة كتابة برامج

الدارة البينية الخاصة بماك بالكامل، وذلك بدلاً من إدخال تعديلات طفيفة على برمجيات أبل 2. وكانت تقنية الدارة البينية الرسومية الخاصة بأبل (GUI- graphical user interface) بمثابة طريقة جديدة للتفاعل مع أجهزة الكمبيوتر من خلال الفأرة، وأراد جوبز حمل مطوري البرمجيات على اعتناقها بالكامل.

قام مانوك وأوياما بصنع نماذج جديدة طيلة أشهر عدة، وكان جوبز يجمع أفراد الفريق لتزويدهم بمعلومات ارتجاعية. وفي كل مرة، كان هناك نموذج جديد يوضع إلى جانب النماذج القديمة للمقارنة في ما بينها. يتذكّر هرتزفلد "كان بإمكاني التمييز قليلاً بين النموذج الرابع والنموذج الثالث، ولكن ستيف كان منتقداً وحازماً على الدوام، فيقول إنه يحب أو يكره تفصيلاً ما أكاد لا ألاحظه". وصنع مانوك وأوياما خمسة أو ستة نماذج أوّلية قبل أن يمنح جوبز موافقته أخيراً، وركزا انتباههما بعد ذلك على إنتاج العلبة بالجملة. وللاحتفال بهذا الإنجاز - وللإقرار بالمهارة الفنّية والجهود المبذولة - أقام جوبز حفلة غنائية تمّ الاحتفال فيها بفتح زجاجات الشراب وقيام الأعضاء الرئيسيين للفريق بالتوقيع على الجهة الداخلية من العلبة. شرح جوبز "الفنانون يوقّعون على أعمالهم".

ومع ذلك، وعندما أُطلق الماك أخيراً في كانون الثاني/يناير 1984، لم يكن الجهاز يمتلك القدرات المطلوبة. كان جوبز قد حدد سعة الذاكرة بمقدار 12 كيلوبايت فقط، وهو جزء صغير مما يحتاج إليه المستخدم، وذلك بهدف ادّخار المال. وكانت العمليات البسيطة كنسخ الملفات أعمالاً مُرهقة تتطلب قيام المستخدم بإدخال وإخراج أكثر من قرص مرن لإنجاز عملية النسخ. كان المستخدمون الأوائل يحبون ماك من حيث المبدأ بصرف النظر عن صعوبة مزاولة الأعمال عليه. وفي هذا السياق كتب مؤلف قصص الخيال العلمي دوغلاس أدامس "ما أُغرمت به (وما أُغرم به كل من اشترى الجهاز في ذلك الوقت) ليس الجهاز بحدّ ذاته الذي كان بطيئاً ويفتقر إلى القدرات بشكل غير معقول، بل الفكرة الرومانسية المرتبطة بالجهاز والمزروعة في الأذهان".

لحسن الحظ، استبق المهندس الرئيسي لمعدات ماك، بوريل سميث، هذا الأمر وضمّن الجهاز سراً إمكانية توسيع سعة الذاكرة إلى 512 كيلوبايت من خلال إضافة عدة صفوف من الدارات الكهربائية الإضافية إلى اللوحة المنطقية الرئيسية في ماك، بخلاف توجيهات جوبز الواضحة. وبفضل التفكير المُسبق لسميث، تمكنت أبل من إطلاق نسخة محسَّنة للماك بعد أشهر قليلة تمتاز بسعة أكبر للذاكرة.

إخراج أبل من رزمته

اهتم جوبز بتفاصيل تصميم الجهاز كافة، بما في ذلك تصميم عملية الرزم. في الواقع، لقد قرّر أن تكون العملية الأولى لرزم ماكنتوش جزءاً أساسياً من

تعريف المستهلكين على الخطة الثورية الموضوعة للجهاز.

بالعودة إلى العام 1984، لم يكن أحد خارج عدد قليل من مختبرات الأبحاث قد رأى مثيلاً للماكنتوش. كانت الأجهزة الشخصية آنذاك تُستخدَم من قِبل مهندسين يضعون نظارات وهواة، وكان شراؤها يتم على صورة أجزاء منفصلة تُجمع على طاولة تكون بمثابة ورشة عمل. كانت الأجهزة تقوم بعمليات حسابية مضبوطة بأوامر غامضة يتم إدخالها بواسطة مؤشرة.

وبخلاف ذلك، ابتكر جوبز وفريق ماك جهازاً سهل الاستخدام يحتوي على رموز وقوائم فاتنة بالإنكليزية المبسَّطة، ويحدَّد موقع المؤشرة بواسطة أداة غير مألوفة - الفأرة - ويُضغط على زرها لتفعيل عمل وظيفة ما.

ولمساعدة المستهلكين على التعوّد على الفأرة ومكوّنات أخرى للماك، قرر جوبز أنه يُفترض بالشاري إخراج الماك من رزمته وجمعه بنفسه. فتجميع الجهاز يعرّف المستخدم على مكوّناته كلها ويحمله على تحسس طريقة عملها.

كانت الأجزاء كلها - الكمبيوتر، لوحة المفاتيح، الفأرة، الأسلاك، الأسطوانات، وكتيّب التعليمات - موضوعة في رزم منفصلة. وقد ساعد جوبز في تصميم العلبة المزيَّنة بصورة لماك بالأبيض والأسود وبعدد قليل من لُصاقات التعريف مكتوبة بحروف غاراموند (Garamond) الطباعية الخاصة بأبل. في ذلك الوقت، تحدّث جوبز عن الأناقة والذَوق، ولكن أفكاره المتعلقة بعملية الرزم أدخلت إلى صناعة التكنولوجيا سلسلة إجراءات فك الرُزم، وهي إجراءات لتعويد المستخدم على المنتجات تبنّاها الجميع بدءاً بدِل وانتهاءً بمصنّعي أجهزة الهاتف الخلوي.

ولا تزال أبل تصمم بعناية عملية الرَزم بطريقة تعليمية.

في العام 1999، قال جوناثان إيف لمجلة فاست كومباني إن طريقة رَزم أول جهاز آي ماك صُمّمت بعناية لتعريف مستهلكين جدد على الجهاز. فرُزمت إضافات آي ماك، ولوحة المفاتيح، وكتيّب التعليمات في علبة من المطاط الإسفنجي اتخذت شكل طاولة لحملها. وعندما يزيل المستهلك القطعة الأولى من هذه الرزمة، يقع نظره على المقبض في أعلى الجهاز الذي يوحي له بحمل الجهاز وإخراجه من رزمته ووضعه على الطاولة. "إنه الأمر الرائع في شأن المقابض"، قال إيف. "تعرفون سبب وجودها هناك".

بعد ذلك، يتحوّل المستهلك بصورة طبيعية نحو علبة الإضافات التي تحتوي على ثلاثة أسلاك: سلك للطاقة، وسلك للإنترنت، وسلك للوحة المفاتيح. وقال إيف إن عرض هذه الأشياء بهذا الترتيب بالذات - مقبض الآي ماك، ومن ثم الأسلاك - هو أمر مدروس، بعناية يوحي للمستهلك الذي لم يسبق له أن اشترى جهاز كمبيوتر بالخطوات الذي يُفترض به القيام بها لإخراج الجهاز

وتشغيله. "يبدو الأمر بسيطاَ وواضحاَ"، قال إيف. "ولكن الوصول إلى ذلك المستوى من البساطة يتطلب تنقيح التصميم مراراً وتكراراً. يتعيّن عليك بذل مجهود كبير لفهم المشاكل المطروحة والمسائل التي يعاني منها الناس، حتى عندما يجدون صعوبة في التعاطي مع تلك المسائل والمشاكل بأنفسهم".

قد يبدو هذا النوع من التدقيق بالتفاصيل جنونياً في بعض الأحيان، وهو كذلك أحياناً. فقبل وقت قصير من إطلاق الآي بود، كان جوبز يشعر بخيبة أمل لأن مِقبس السماعة الرأسية لا يُحدث صوتاً كافياً لدى وصل السمّاعات بالمقبس الكهربائي ونزعها منه. وقُدّمت عشرات العيّنات من الآي بود للمراسلين الصحافيين والأشخاص الذين يشغلون مناصب هامة لدى عرض المنتوج. وطلب جوبز من أحد المهندسين تزويد كل أجهزة الآي بود بمقبس جديد يُصدر صوتاً مقنعاً عند عملية الوصل والفك.

في ما يلي مثال آخر: أراد جوبز في إحدى المراحل إعادة تصميم اللوحة الأم الأصلية الخاصة بماك لأسباب جمالية. فقد كانت أجزاء من اللوحة الأم قبيحة، برأيه، وأراد ترتيبها مجدَّداً على صورة مجموعة من الرقاقات والدارات الكهربائية المرصوفة بطريقة مُرضية، ومن الطبيعي أن يرُوِّع مهندسوه بهذا الطلب. واللوحات الأم هي أدوات تكنولوجية شديدة التعقيد وقد صُمّمت بعناية لضمان صلات متينة يعوَّل عليها بين مكوّنات الجهاز. إنها مصمَّمة بعناية للمحافظة على ثبات الرقاقات في مكانها ولمنع الشحنات الكهربائية من تشكيل قوس كهربائي بين دارة وأخرى. فإعادة تصميم اللوحة الأم لتبدو في مظهر جميل ليست بالأمر السهل، ومن الطبيعي أن يحتج المهندسون قائلين إن لا أحد سيراها. والأهم من ذلك أنهم يتوقعون بأن ترتيباً جديداً لمكوّنات اللوحة الأم لن ينجح إلكترونياً، ولكن جوبز أصرّ على الأمر. قال جوبز "إن نجاراً عظيماً لن يستخدم خشباً رديئاً للجهة الخلفية من الخزانة حتى وإن لم يرَها أحد". فابتكر مهندسو المعدات على مضض تصميماً جديداً مستثمرين عدة آلاف من الدولارات في إنتاج لوحة أم أكثر جمالاً، ولكنها لم تعمل كما كان متوقَّعاً وأُجبر جوبز على التخلي عن الفكرة.

إن إصرار جوبز على التميّز يعيق العمل الإنتاجي، وهو مستعدّ لإلغاء مشاريع عمِل فريقه عليها طوال سنوات. ولكن عدم استعداده لبلوغ حل وسط يضمن أن منتجات أبل لن ترى النور بطريقة متسرّعة حتى تخضع لعمليات تحسين ترضي جوبز.

النقاش الكبير في شأن غسالة

كان جوبز يُقيم في أوائل الثمانينيات في منـزل فخم خالٍ تقريباً من الأثاث لأنه لم يكن باستطاعته تحمّل أثاث يكون دون مستوى المعايير المعتَمدة. كان ينام على فراش محاط بعدد قليل من الصور الفوتوغرافية العملاقة

المطبوعة. واشترى أخيراً بيانو ألمانياً فخماً على الرغم من أنه لم يكن يعزف الموسيقى، ولكنه أعجب بتصميمه وبالمهارة الحِرفية في تصنيعه. وعندما قام المدير التنفيذي الأول السابق في أبل جون سكالي بزيارة جوبز، صُدم بمظهر المنـزل المهمَل. كان يبدو مهجوراً إذا ما قورن بالقصور المحيطة به والمدرمة بشكل دقيق. "آسف، لا أملك الكثير من الأثاث"، قال جوبز معتذراً من سكالي.

قال سكالي إن جوبز لم يكن راغباً في حسم أي مسألة إلا في الاتجاه الأفضل. "أتذكّر ذهابي إلى منـزل ستيف ولم يكن لديه أي أثاث. كانت لديه صورة لأينشتاين فقط الذي يكنّ له كل إعجاب، ومصباح من ماركة تيفاني، وكرسي وسرير"، قال لي سكالي. "لم يكن يعتقد بوجود كثير من الأشياء حوله، ولكنه كان حريصاً بشكل لا يصدَّق على طريقة اختياره للأشياء".

ويتجشم جوبز كثيراً عناء التسوق. فليس باستطاعته اتخاذ قرار حول أي جهاز خلوي يختار. "ينتهي بي الأمر إلى عدم شراء الكثير من الأشياء لأنني أجـدها سخيفـة"، قـال رداً على سؤال تناول نوع من الأويلة (Godgets) والتكنولوجيات التي يشتريها.

وعندما يذهب للتسوق، قد يكون الأمر شاقاً. فلأجل البحث عن غسالة جديدة ونشافة، أدخل جوبز عائلته بأسرها في نقاش دام أسبوعين حول الموديل الذي يتعيّن عليه اختياره. لم تستند عائلة جوبز في قرارها إلى إلقاء نظرة سريعة على المميّزات والسعر، كما تفعل معظم العائلات الأخرى، بل دار نقاش بدلاً من ذلك حول التصميم الأميركي والتصميم الأوروبي، وكمية الماء والمادة المنظفة المستهلَكة، وسرعة عملية الغسل، وتأثير ذلك على طول عمر الملابس.

"قضينا معظم الوقت في عائلتنا نتحدث عن التغيير الذي نريد إدخاله على حياتنا. انتهى بنا الأمر إلى التحدث كثيراً عن التصميم، لا بل أيضاً عن قِيَم عائلتنا. هل نهتم أكثر بإنهاء عملية الغسل في مدة ساعة من الزمن أم ساعة ونصف؟ أم أننا نهتم أكثر بملمس طريّ للملابس يدوم مدة أطول من الزمن؟ هل نهتم باستخدام ربع كمية المياه التي نستهلكها في عملية الغسل عادةً؟ لقد أمضينا أسبوعين تقريباً في التحدث عن هذا الأمر كل ليلة حول مائدة العشاء، وكان الحديث يتناول التصميم".

في النهاية، اختار جوبز الأدوات الألمانية الذي اعتبرها مرتفعة الثمن جداً ولكنها تغسل الثياب جيداً بقليل من الماء والمسحوق المنظّف. "إنها مصنوعة بطريقة مدهشة حقاً، وهي أحد المنتجات القليلة التي اشتريناها في السنوات القليلة الماضية وكنا كلنا سعداء بها"، قال جوبز. "هؤلاء الأشخاص يغوصون حقاً في تفاصيل العملية. لقد قاموا بعمل رائع بتصميم هذه الغسالات

والنشافات. لقد أشعرتني بالإثارة أكثر من أي منتوج تكنولوجي آخر صادفته طيلة سنوات".

يبدو أن النقاش الكبير في شأن الغسالة تخطى المعقول، ولكن جوبز يركز على القِيَم نفسها - والإجراء نفسه - في عملية تطوير المنتجات في أبل. فالتصميم الصناعي في أبل لا يُعتبر أمراً ثانوياً في عملية الإنتاج، كما هو الحال في العديد من الشركات الأخرى. فالعديد من الشركات تعتبر التصميم وضعاً للّمسات الأخيرة على المنتوج. في الواقع، لا يُعتبر التصنيع أمراً هاماً بالنسبة إلى العديد من الشركات، فتُعنى إحداها بالمظهر الخارجي بينما تُعنى الأخرى بالتصنيع.

"من المحزن والمخيّب للآمال أننا محاطون بمنتجات يبدو أنها تفتقر افتقاراً كاملاً إلى الاهتمام"، قال إيف، وهو الشخص الأنيس الذي يرأس فريق التصميم الصغير في أبل. "إن مدى تأثير المنتوج في سمعة منتجه وقِيَمه وأولوياته هو أمر مثير للدهشة".

قد تغضّ أبل الطَرف عن بعض الأمور المتعلقة بالتصنيع ولكنها حريصة على إيفاء التصميم حقه كاملاً. والمصممون الصناعيون في أبل يشاركون بعمق في العمل الإنتاجي منذ الاجتماع الأول.

جوناثان إيف، المصمم

إنه رجل إنكليزي في أواخر العقد الثالث من عمره، وهو ذو بنية جسدية قوية وشعر قصير تماماً. جوناثان إيف ودود يحلو الحديث معه. إنه معسول اللسان للغاية وخجول، وهو أمر غير مألوف حقاً بالنسبة إلى شخص يتولى هذا المنصب على رأس شركة مثل أبل يصعب الدفع بها إلى الأمام. إنه خجول جداً لدرجة أنه حمل جوبز ذات مرة على اعتلاء المنصة عوضاً عنه لاستلام جائزة استحقها، علماً أنه كان جالساً هناك بين الحضور.

لقد فاز بجائزة أفضل تصميم مرتين بينما كان لا يزال طالباً، وهو الطالب الوحيد غير المتخرّج الذي حقق هذه الإنجازات. ومنذ ذلك الحين، تتالت بسرعة الجوائز العديدة التي استحقها. فبفضل سلسلة من المنتجات الفعالة، بدءاً بآي ماك ووصولاً إلى آي فون، أُطلق على إيف مرتين لقب مصمِّم العام من قِبَل متحف التصميم في لندن ذي المكانة الرفيعة. وفي العام 2006، حصل على لقب قائد بحري للإمبراطورية البريطانية، وهي درجة شرف تمنحها ملكة بريطانيا.

قد يصعب على إيف التطرق إلى التفاصيل. فهو يميل إلى التحدث بشكل نظري وينـزلق أحياناً إلى العموميات. إنه يتجنب الأسئلة الشخصية، ولكن يغدو من الصعب إسكاته إذا كان التصميم موضوع النقاش، فيتحدث عنه بحماسة كبيرة ويومئ بيدَيه بانفعال.

في أحد العروض التي أجرتها أبل، طلبتُ منه التعليق بسرعة على تصميم علبة الألومنيوم التي تحتوي على محطات عمل (workstations) أبل الاحترافية وعالية الجودة (استُخدمت العلبة نفسها لسنوات عدة في سلسلة من المنتجات، بدءاً بباور ماك جي 5 عام 2003 وانتهاءً بماك برو الحالي). وهذه العلب مصنوعة من ألواح صلبة من الألومنيوم الخام غير المزخرفة على غرار العمود الحجري الضخم الغريب في فيلم أوديسا الفضاء.

كان يُسَرّ كثيراً بوصف مجموعة المبادئ والمفاهيم - والعمل الشاق برمّته - الكامنة وراء تصميم الجهاز. "أظن أنك كلما قمتَ بأمر ما، تشعر بسرور خاص حيال ما قمت بتطويره للتوّ لأنه يكون أصعب ما قمتَ به بالنسبة إليك"، قال. وتوجّه إيف إلى نموذج آخر معروض وأشار إلى علبته العادية المصنوعة من الألومنيوم. "هناك أسلوب تطبيقي للإنتاج بالحدّ الأدنى وببساطة. هناك بساطة حقيقية"، قال. "هذا المنتوج يبدو بسيطاً لأنه كذلك في الواقع".

وقال إيف إن المحافظة على البساطة هي الفلسفة التي نتّبعها عموماً لتصميم الجهاز. "أردنا التخلص من كل ما هو غير أساسي، ولكنك لا ترى ذلك الجهد"، قال. "نستمر بطرح الأسئلة التالية مرة بعد مرة: هل نحن بحاجة إلى ذلك الجزء؟ هل يمكننا حمله على القيام بوظائف الأجزاء الأربعة الأخرى؟ أصبح الأمر ممارسة للتخلّي عما ليس ضرورياً، ولكنه سهّل عملية تصنيع المنتوج واستخدام الناس له".

بعد ذلك، بدأ إيف جولة من الوصف الحماسي تناولت تصميم الجهاز، ودامت عشرين دقيقة. وكانت الجولة لتدوم مدة أطول لو لم يقاطعه أحد أعضاء فريق العلاقات العامة في أبل مذكّراً إياه بالتزامه بمواعيد أخرى. لم يكن باستطاعة إيف تمالك نفسه عندما يتعلق الأمر بالتصميم. فالتصميم مهنته والموهبة التي فُطر عليها، ومتى بدأ بالتحدث عنه فإنه يتحدث مطوَّلاً بصدق وحماسة تامَّين عن تصميم شيء ما ببساطة متناهية كمِزلاج الباب. وقبل الانصراف، طلبت من إيف أن يجري مقارنة بين باور ماك جي 5 والأجهزة الشخصية التي تعتمد نظام ويندوز كتلك التي تُنتجها أليانوير (Alienware) أو فالكون نورثويست (Falcon Northwest). فهذه الأجهزة تميل أحياناً إلى أن تبدو كسيارات قوية مزيَّنة بألسنة لهب مطليّة أو مزيَّنة بالكروم.

قال "عندما لا تضيف إلى الجهاز مظهراً خادعاً، يكون أكثر إقناعاً في الواقع، أراه كأداة. إنه أداة قوية جداً. فلا وجود لواجهة بلاستيكية تُضفي عليه طابع القوة. إنه ما هو عليه بشكل واضح". وأضاف: "من وجهة نظر مصمِّم، لا نمارس لعبة المظهر الخارجي بل التصميم الهادف. يتلخص الأمر باستخدام المادة بالحدّ الأدنى".

تُظهر الجولة التي قام بها إيف على علبة جهاز الكمبيوتر المصنوعة من الألومنيوم أموراً كثيرة مرتبطة بعملية التصميم التي أدّت إلى إنتاجها: الحث على التبسيط والتخلي عما ليس ضرورياً، الانتباه إلى التفاصيل، واحترام المواد. بالإضافة إلى ذلك، هناك شغف إيف وحثّه المتواصل. وتسهم كل هذه الوقائع في عملية التصميم الفريدة التي يتّبعها إيف.

ولع بإعداد نماذج أولية

يعيش جوناثان إيف وزوجته هيذر مع توأميهما الصغيرين في منـزل بالقرب من قمة توين بيكس المشرفة على سان فرانسيسكو. ويوصف المنـزل بأنه غير مُلفت للأنظار، ولكن إيف يقود سيارة جايمس بوند؛ أستون مارتن يبلغ سعرها 200,000 دولار.

أراد إيف في بادئ الأمر أن يكون مصمّم سيارات. فتابع دورة دراسية في كلية سانت مارتينـز المركزية للفنون في لندن، ولكنه وجد الطلاب الآخرين غريبـي الأطوار. "كانوا يقلّدون صوت السيارات فروم، فروم، فيُحدثون ضجيجاً بينما يرسمون"، قال. لذلك، قام بالانتساب إلى مقرّر تعليمي لتصميم المنتجات في نيوكاسل بوليتكنيك.

في نيوكاسل، طوّر إيف ولَعاً بإعداد نماذج أولية. ويتذكّر كلايف غرينير، أحد رفاق إيف في الدراسة وأحد زملائه في وقت لاحق، قيامه بزيارة لإيف في غرفته في نيوكاسل ومدى ذهوله برؤيتها ملأى بمئات النماذج المصنوعة من المطاط الإسفنجي التي أعدّها لمشروع التخرّج: مجموعة سمعية، مؤلفة من جهاز وميكروفون، تساعد المدرّسين على التعاطي مع التلامذة الصُمّ. قال غرينير "كان إيف أكثر تركيزاً من أي شخص آخر التقيته في حياتي على ما يسعى إلى إنجازه".

والغريب في الأمر أنه لم يكن يشعر بأي انجذاب إلى أجهزة الكمبيوتر عندما كان طالباً. قال إيف "طيلة الفترة التي قضيتها في الكلّية، كنت أعاني من مشكلة حقيقية مع أجهزة الكمبيوتر كنت مقتنعاً بأنني غير كفؤ على الصعيد التقني". ولكن قبل أن يغادر نيوكاسل عام 1989، اكتشف الماك. قال "أتذكر أنني ذُهلت بكونه أفضل بكثير من أي جهاز كمبيوتر آخر حاولتُ استخدامه، لقد أثّر فيّ الاهتمام بخبرة المستخدم. كنت أشعر برابط مع المصممين من خلال المنتوج، وبدأت بجمع مزيد من المعلومات عن الشركة: كيف تأسست، قِيَمها وبنيتها. وكلما عرفت المزيد عن هذه الشركة المتمردة إلى حدٍّ ما، أُعجبت بها أكثر فأكثر لأنها تقدّم لنا بديلاً وهي قانعة بما هي عليه ومُفلسة بطريقة مبدعة. فأبل تناضل من أجل أمر ما ولديها مبرِّر بأن ما تناضل من أجله ليس جني المال فقط".

على مرّ السنين، استحوذت أجهزة الكمبيوتر عليه. ففي مقابلة مع مجلة فيس (Face)، شرح أنه مفتون بطبيعتها متعددة الوظائف. "لا وجود لمنتوج آخر تتبدل وظائفه على غرار الكمبيوتر"، قال. "يمكن للآي ماك أن يكون جوكبوكس، أي أداة لتوليف الفيديو؛ طريقة لتنظيم الصور الفوتوغرافية. ويمكنك التصميم بواسطته والكتابة عليه. وبما أن ما يقوم به حديث جداً وقابل للتغيير إلى حدٍّ كبير، فهو يسمح لنا باستخدام مواد جديدة لابتكار أشكال جديدة، والاحتمالات لا نهاية لها. أحب ذلك".

بعد مغادرة نيوكاسل، شارك إيف في تأسيس شركة تانجرين للتصميم في لندن عام 1989 حيث عمل على مجموعة واسعة من المنتجات، بدءاً بمستوعبات مساحيق التبرّج وانتهاءً بأمشاط الشعر. ولكنه وجد أن العمل بموجب عقود أمر مُحبط. وكونه غريباً، كان تحكّمه بحصيلة أفكاره محدوداً داخل الشركة.

وفي العام 1992، تلقّى اتصالاً من أبل وطُلب منه تقديم بعض الأفكار العامة حول النماذج الأولى للأجهزة المحمولة. وتركت هذه الأفكار انطباعاً قوياً لدى أبل، فاستُخدم إيف كمصمم وانتقل إلى كاليفورنيا. ولكن بما أن أبل كانت في انحدار في أثناء هذه الفترة، خُصّص طابق سفلي مليء بالغبار لقسم التصميم. وبدأ مدراء أبل ينظرون إلى واقعهم من منطلَق المنافسة طلَباً للإلهام، وأرادوا الوقوف عند آراء المستهلكين. كان إيف على وشك ترك عمله آنذاك، فعمل بمفرده وباستقلالية. واستمر بوضع تصاميم لنماذج أولية من المنتجات، ولكنها كانت تنتهي في أغلب الأحيان على الرفوف في مكتبه.

بالطبع، اختلفت الأمور كثيراً منذ عودة جوبز. فلم يتبدل أي شيء في إيف المصمم، ولكن الأمور اتخذت منحى معاكساً تماماً.

ترأّس إيف فريقاً صغيراً نسبياً مؤلّفاً من حوالي عشرة مصممين صناعيين عملوا معاً في أبل لعدة سنوات. "لقد جمعنا فريقاً تصميمياً رائعاً"، يقول إيف. ويعمل الفريق في استوديو يتمتع بخصوصية تامة بعيداً عن حرَم أبل، وذلك في مبنى عادي، ويُمنع موظفو أبل من دخول الاستوديو مخافة الكشف عن التصاميم الجديدة. فالأبواب والنوافذ تُخفي وراء زجاجها الأسود سرّية تامة، ويقتصر دخول المكان على مجموعة صغيرة مختارة من الأشخاص الذين يملكون جوازات مرور إلكترونية. حتى إن المدير التنفيذي الأول الأسبق جون سكالي كان يُحرَّم عليه دخول استوديو التصميم. "نتحدث عن مدير تنفيذي لا يمكنه الاطّلاع على ما يجري"، قال روبرت برونر، رئيس مجموعة التصميم في ذلك الوقت.

لم تكن هناك مساحات خاصة داخل الاستوديو. فلا وجود لحُجيرات أو مكاتب، والاستوديو مساحة واسعة مفتوحة مع العديد من مناطق التصميم المشترَك.

إنه مليء بآلات متطورة مرتفعة الثمن لصنع نماذج أولية: طابعات تُنتج رسوماً ثلاثية الأبعاد، محطات عمل كاد - التصميم بمساعدة الكمبيوتر (CAD-computer-aided design)، وأدوات آلية سي أن سي - ضبط رقمي بواسطة الكمبيوتر (CNC-computer numerical control). وهناك أيضاً نظام صوتي يرسل معلومات عن التطورات الحاصلة في ميدان الإلكترونيات طوال اليوم، وبعض هذه المعلومات يرسلها أصدقاء إيف من وطنه الأم بريطانيا. فإيف هو شخص مجنون بالموسيقى كما يقول عن نفسه، وصديق مقرَّب لمنسّق الأغاني والموسيقى الشهير جون ديغويد.

فعندما يتعلق الأمر بالأدوات، لا يوضَع حدٌّ للنفقات. ولكن بدلاً من استخدام مزيد من المصممين، يستثمر إيف موارده في الآلات المنتجة للنماذج الأولية. "بالإبقاء على الفريق الرئيسي صغيراً، وبالاستثمار في الأدوات وعملية الإنتاج بشكل رئيسي، يمكننا العمل على مستوى معيَّن من التعاون نادر الوجود"، قال إيف. "في الواقع، تنطبع الطريقة التي نعتمدها في مشروع ما في أذهاننا بحيث نستعين بها لدى البدء بمشروع جديد".

والفريق الصغير والمتماسك يكون مبدعاً ومنتجاً، يقول إيف. هو يُنكر أن يكون مصدر ابتكارات أبل مصمّماً واحداً بل الفريق الذي يعمل أعضاؤه معاً. "إنها نتيجة عمل جماعي نتعلّم منه كلنا ويتحسّن أداؤنا. فالفضول وعدم الاضطراب بسبب ارتكاب أيّ خطأ هو إحدى العلامات المميَّزة للفريق لأن ذلك يعني أنك اكتشفت أمراً جديداً".

وكلما تحدّث إيف عن عمله، يشدد على الفريق دائماً؛ إنه غير مغرور. فبعد التقاء ديغويد بإيف للمرة الأولى، تطلّبه الأمر أشهراً ليكتشف عمل إيف في أبل. "كان جوناثان يخبرني كيف أنهم يصممون أشياء مختلفة، وأنا جالس هناك أفكر، يا الله، إن عمله يستفيد منه أشخاص مبدعون في مختلف أقطار العالم كل يوم، ولكنه لا يُبدي أي غرور حيال الأمر".

عملية التصميم التي يعتمدها إيف

غالباً ما كان إيف يقول إن بساطة تصاميم أبل مضلِّلة. فبالنسبة إلى الكثير من الناس، تبدو منتجاتها جليّة وواضحة: إنها عادية وبسيطة كما ولو أنه لم يتم اعتماد أي تصميم محدَّد، ولا وجود لأي تكلّف أو تجهيزات إضافية تُظهر التصميم المتّبَع. هذا هو المطلوب بالنسبة إلى إيف. فكما يقول إيف: "فالمسألة تكمن في إيجاد حل للمسائل المعقّدة جداً بحيث يبدو الحل بسيطاً للغاية وحتمياً. لا يمكنك تصوّر مدى صعوبة الأمر".

فالبساطة هي حصيلة عملية تصميمية تمتاز بوضع كثير من الأفكار وتنقيحها؛ الطريقة نفسها التي اعتُمدت لتصميم السطح البيني الرسومي الخاص بأو أس إكس. ولا تقتصر عملية التصميم على المصممين فحسب، بل على عدة

فِرق أيضاَ تعمل في أبل. فالمهندسون، والمبرمجون، لا بل المسوّقون أيضاَ، يشاركون في العملية. ويشارك المصممون الصناعيون التابعون لإيف في المشروع منذ بدئه. "نشارك في عملية التصميم بدءاً بالمراحل الأولى"، قال إيف. "هناك تعاون طبيعي جداً ومتناغم مع ستيف، ومع العاملين في المعدات والبرمجيات. أظن أنه أحد الأمور التي تمتاز بها أبل. فعندما نقوم بتطوير أفكار، لا نعتمد هندسة نهائية للمشروع. أظن أنك تجد فرصاً في تلك المراحل الأولى التي تكون فيها منفتحاً على الاستكشاف والاستطلاع".

لإيجاد هذه الفرص، دأب جوبز على تجنّب اتّباع نظام التصميم التسلسلي خطوةً خطوة الذي يقضي بتمرير المنتجات من فريق إلى آخر، بل يكون هناك تبادل قليل للمنتجات بين مختلف الأقسام. ولا ينطبق هذا الأمر دائماً على الشركات الأخرى. وشبّه جوبز هذا النظام برؤية نموذج أولي لسيارة في معرض للسيارات لا يترك أثراً عميقاً في النفس، ولكن النموذج الأولي يغدو محبَّباً عندما يظهر في الأسواق بعد أربع سنوات. "ماذا حدث؟ لقد حصلوا على النموذج! وحملوه على راحة أيديهم! لقد انتزعوا الفشل من فكَّي الانتصار!... ما حدث هو أن المصممين وضعوا هذه الفكرة العظيمة، وعرضوها بعد ذلك على المهندسين الذين يقولون: "لا، لا يمكننا القيام بذلك. هذا مستحيل. وهكذا، يزداد وضع النموذج الأولي سوءاً. ويقومون بعد ذلك بتسليمه للمصنّعين الذين يقولون: لا يمكننا صنع ذلك! ويغدو وضع النموذج أكثر سوءاً من ذي قَبل".

وفي مقابلات أُجريت معه، تحدّث إيف عن تعاون عميق، وتلقيح تقاطعي، وهندسة متزامنة. فالمنتجات التي يتم تطويرها في أبل لا تمرَّر من فريق إلى آخر، ومن المصممين إلى المهندسين، ومن ثم إلى المبرمجين وصولاً إلى المسوّقين في نهاية المطاف. فعملية التصميم ليست متتابعة، بل تعمل كل مجموعات الإنتاج على المنتجات بشكل متزامن ويجري تنقيحها مرةً بعد مرة.

وتتواصل الاجتماعات. إنها جزء أساسي من عملية التعاون العميق، وبدونها لن يكون هناك المقدار عينه من التلقيح التقاطعي."إن الطريقة التاريخية لتطوير المنتجات لا تنجح عندما يكون طموحك بمقدار طموحنا"، قال إيف للتايم. "عندما تكون التحديات معقّدة، يتعيّن عليك تطوير منتوج بطريقة تعاونية متكاملة".

تبدأ عملية التصميم بالكثير من الرسوم التقريبية. ويعمل أعضاء فريق إيف معاً، منتقدين أفكار بعضهم، وعارضين للمعلومات الارتجاعية التي يحصلون عليها من المهندسين ومن جوبز نفسه، بالطبع. ويُعِدّ الفريق بعد ذلك مجسّمات ثلاثية الأبعاد على الكمبيوتر بواسطة تطبيقات كاد المتنوعة، وتُستخدم هذه المجسمات لإعداد نماذج من المطاط الإسفنجي ومن مواد أخرى تُستخدم في صناعة النماذج الأولية. ويُعِدّ الفريق في غالب الأحيان

مجسّمات عدة، ولا يُجري اختبارات على الشكل الخارجي للمنتوج الجديد فحسب بل على داخله أيضاً. وترسَل النماذج الأولية بقياساتها النهائية، في ما يتعلق بالمساحة الداخلية وسماكة الجدران، إلى مهندسي المعدات الذين يتحققون من أن المكوّنات الداخلية ملائمة للقياسات. ويتأكدون كذلك من انسياب الهواء بشكل كافٍ عبر العلبة، ومن تراصف المكوّنات الداخلية كالفتحات ومكوّنات البطارية.

"نصنع العديد من المجسّمات والنماذج الأولية، ونكرّر المراحل"، قال إيف. "نعتقد بشدة بإعداد نماذج أولية يمكن التقاطها ولمسها". والجهود المبذولة لصنع هذا العدد الكبير من المجسّمات مُنهكة للقوى. "نُعِدّ الكثير من النماذج الأولية، وعدد الحلول التي نضعها لاختيار حل واحد هو أمر مُحرج تماماً ولكنه جزء لا بد منه لضمان صحة ما نقوم به"، قال إيف.

وقال روبرت برونر بشكل جازم، وهو أحد الشركاء في بنتاغرام ديزاين والرئيس الأسبق لمجموعة التصميم في أبل، إن النماذج الأولية لأبل تصمَّم على الدوام مع الأخذ بعين الاعتبار عملية التصنيع. "يقضي مصممو أبل 10 بالمئة من وقتهم في التصميم الصناعي التقليدي: طرح الأفكار، الرسم، إعداد مجسّمات، وعقد جلسات مباحثة"، قال. "يقضون 90 بالمئة من وقتهم في العمل آخذين بعين الاعتبار عملية التصنيع وكيفية تطبيق أفكارهم".

وهذه الطريقة مماثلة لتقنية يعرفها علماء النفس الذين يدرسون كيفية حل المشكلة بتقنية أوجد واختبر. فلإيجاد حل لمشكلة ما، تُؤخذ كل الحلول الممكنة بعين الاعتبار وتخضع بعد ذلك للاختبار للتحقق مما إذا كانت تؤدي إلى حل. إنها نوع من أنواع التجربة والخطأ ولكن ليس بشكل عشوائي؛ فهي موجَّهة وهادفة. ويضع مصممو أبل نُصب أعينهم عشرات الحلول الممكنة، ويُخضعون عملهم لاختبار مستمر بهدف التحقق مما إذا كانوا يقتربون من الحل المنشود. والعملية مماثلة بشكل أساسي للتقنيات المعتمَدة في العديد من المحاولات الابتكارية، بدءاً بالكتابة وانتهاءً بتأليف مقطوعة موسيقية. فغالباً ما يبدأ الكاتب بوضع مسوّدة غير مصقولة، فيجمع كلمات وأفكاراً بطريقة معيَّنة بهدف إنشاء بنية محدَّدة، ويعود بعد ذلك إلى نقطة الانطلاق ليضع نصاً أدبياً، وقد يتطلبه الأمر أحياناً إعادة النظر بما كتب مرات عدة. "إن محاولة التبسيط والتنقيح تنطوي على تحدٍّ كبير"، قال إيف.

انتبه للتفاصيل: تصميم غير منظور

ينتبه فريق إيف للتفاصيل التي تغفل عنها شركات أخرى في غالب الأحيان كأضواء التشغيل/الإطفاء البسيطة ومهايئات الطاقة الكهربائية (adapter). وكان السلك الكهربائي لأول جهاز آي ماك شفافاً جزئياً - على غرار جهاز الكمبيوتر الذي يتم وصله به - بحيث ظهرت الأسلاك الثلاثة الصغيرة المجدولة

في داخله. ولا ينتبه إلا عدد قليل من المصنّعين الآخرين لتفاصيل غير هامة كما يعتبرها البعض، وهذا ما يميّز أبل عن شركات أخرى. فهذا النوع من الانتباه للأمور الصغيرة يخصَّص للسلع المصنوعة يدوياً عادةً، غير أن منتجات أبل تحمل آثار تلك اللمسات التي تمتاز بها البذلات المُعَدّة بناءً على طلب الزبائن، مثلاً، أو الأواني الفخارية المصنوعة باليد، وتفتقر إليها السلع التي يتم إنتاجها بالجملة في المصانع الآسيوية. "أظن أن هناك أمراً واحداً نموذجياً في ما يتعلق بعملنا في أبل وهو الاهتمام بالتفاصيل الصغرى"، قال إيف. "أظن أحياناً أن هذا الأمر يُعتبر نشاطاً حِرَفياً أكثر منه عملية إنتاج بالجملة، ولكنني أعتقد أنه أمر هام جداً".

حتى إن الأجزاء الداخلية للأجهزة تم التفكير فيها بعناية. ففي معرض أُقيم في متحف التصميم، عرض إيف جهازاً محمولاً مفكَّكاً ليتمكن الزائرون من مشاهدة التصميم الداخلي بانتباه. "يمكنك رؤية اهتمامنا بالجزء غير المنظور من الجهاز"، قال إيف.

يمتاز العديد من منتجات أبل بهذا النوع من التصميم غير المنظور. فالنماذج الحديثة لأجهزة الآي ماك تحتوي على شاشات كبيرة ومسطّحة وتؤوي علبة الكمبيوتر في الناحية الخلفية. وتتصل الشاشة بركيزة مصنوعة من قطعة واحدة من الألومنيوم، وهي مثنيّة لتبدو على شكل قدم. وتسمح الركيزة بإمالة الشاشة إلى الخلف والأمام بدفعة لطيفة. ولكن حمل الشاشة على التحرك بدون جهد والثبات في مكانها هو نتيجة أشهر من العمل. ويتعيّن على الكمبيوتر أن يكون متوازناً تماماً لضمان ثبات الشاشة في مكانها. "إن الحصول على التصميم المناسب أمر صعب جداً"، قال إيف في مؤتمر حول التصميم.

وقدم قاعدة آي ماك مصنوعة من مادة خاصة غير منـزلقة لمنع الجهاز من التحرك لدى إمالة الشاشة. لماذا مادة خاصة؟ لأن إيف لا يحب المساند المطاطية التي كان من السهل جداً إضافتها إلى القاعدة بدون أن ينتبه كثير من الناس إلى وجودها أو عدم وجودها. ولكن بالنسبة إلى إيف، إن استخدام المساند المطاطية لا يتماشى مع مستوى التطور.

يكره إيف اللُصاقات أيضاً. فالعديد من منتجات أبل تحمل معلومات عن المنتوج نُقشت بالليزر في الجزء الداخلي من العلبة، ومن هذه المعلومات الأرقام التسلسلية الفريدة. فمن الأسهل وضع مُلصقة على المنتوج، ولكن النقش بالليزر طريقة أخرى طوّرتها أبل لصنع المنتجات.

المواد وعمليات التصنيع

مرت عملية تصميم منتجات أبل في السنوات القليلة الماضية بعدة مراحل مختلفة بدءاً بأجهزة الآي ماك الملوّنة بألوان الفاكهة ووصولاً إلى أجهزة ماك بوك المحمولة. ويتبدل أسلوب التصميم الذي تعتمده أبل كل أربع سنوات

تقريباً. ففي أواخر التسعينيات، كانت منتجات أبل تمتاز باستخدام بلاستيك شفاف جزئياً ملوَّن بألوان زاهية (الإي بوك وأول جهاز آي ماك ملوّن بأزرق البوندي). ومن ثم، بدأت أبل في السنوات الأولى من القرن الحادي والعشرين بصنع منتجات من البلاستيك متعدّد الكربونات (polycarbonate plastic) والكروم البرّاق (آي بود، آي بوك، وآي ماك). وتلا ذلك الأجهزة المحمولة المصنوعة من معادن كالتيتانيوم والألومنيوم (باور بوك وماك بوك برو). وبدأت أبل مؤخراً باستخدام البلاستيك الأسود، والألومنيوم المُنقّش، والزجاج (آي فون، آي بود، وآي ماك الذي يعتمد منتجات إنتل، والجهاز المحمول ماك بوك).

ولا يتم التخطيط مُسبَقاً للربط بين مختلف مراحل التصميم في أبل. لكن الربط بين مراحل التصميم يكون تدريجياً؛ أولاً، يتخذ أحد المنتجات تصميماً جديداً، ومن ثم تصميماً آخر. وتتوالى المراحل بشكل طبيعي من خلال اختبار مواد ووسائل إنتاج جديدة. وبينما يتعلّم مصممو أبل كيفية العمل بواسطة مادة جديدة، يبدأون باستخدامها في عدد متزايد من المنتجات. لنأخذ الألومنيوم مثالاً على ذلك، فهو مادة يصعب التعاطي معها وقد استُخدمت للمرة الأولى لتصنيع علبة باور بوك في كانون الثاني/يناير 2003. واستُخدم المعدن بعد ذلك لتصنيع علبة باور ماك في تموز/يوليو 2003، والآي بود في كانون الثاني/يناير 2004. ويُستخدم الألومنيوم في الوقت الحاضر في تصنيع العديد من منتجات أبل، بدءاً بالجهة الخلفية للآي فون وانتهاءً بلوحة مفاتيح الآي ماك.

وقال إيف مراراً إنه لا يتم فرض التصاميم على أبل أبداً. فالمصممون لا يقولون لبعضهم: "لنصنع جهاز كمبيوتر ذا بنية موحَّدة ومظهر أنثوي". قد يبدو الآي ماك محبَّباً إلى النفس ولكنه اكتسب هذه الميزة بطريقة غير متعمَّدة لأن تصميم الجهاز لم يلحظها. فبدلاً من ذلك، يقول المصممون: "لنرَ ما الذي يمكننا القيام به بواسطة المواد البلاستيكية. ربما يمكننا صنع جهاز كمبيوتر شفاف جزئياً". ويباشرون عملهم من هذا المنطلَق.

يركز إيف ومصمموه انتباههم على المواد وعِلم المادة. فالمواد هي بالنسبة إلى العديد من الشركات فكرة لاحقة في عملية الإنتاج، ولكنها تأتي في المقام الأول بالنسبة إلى إيف وفريقه التصميمي. "فقد تم تعمّد أن يكون أول جهاز آي ماك، مثلاً، منتوجاً بلاستيكياً ولم نخجل من ذلك"، شرح إيف. ولكن البلاستيك يُربط عادةً بالمنتجات الرخيصة. ولجعل الآي ماك يبدو غالي الثمن، قرر أعضاء الفريق أن يكون هيكل الجهاز شفافاً. ولكنهم واجهوا في بادئ الأمر مشاكل متعلقة بعدم نقاوة العلب البلاستيكية بعد إنتاجها. ولضمان تماسك اللون، زار أعضاء فريق التصميم مصنعاً للسكريّات حيث جمعوا معلومات عن عمليات إنتاج سلع بالجملة مع إضافة لون خفيف عليها.

وفي معرض حديثه عن المسند المصنوع من الألومنيوم للنموذج الجديد لآي ماك ذي الشاشة المسطحة، قال إيف: "أحب استخدام قطعة واحدة من مادة

خام - قطعة ألومنيوم سميكة - وإنجاز ذلك النوع من العمل: تقوم بثنيها، تُحدث ثقباً فيها، وتطليها بطبقة من أكسيد الألومنيوم... لقد قضينا وقتاً في شمالي اليابان في التحدث إلى صاحب عمل بارع في تصنيع المعادن بهدف الحصول على تفاصيل معيّنة. نحب التطرق إلى تفاصيل الأمور لنفهم طريقة صنع الأشياء. في الواقع تبدأ بنية المنتوج باتخاذ شكل معيّن بعد فهم المادة".

يتوق إيف وفريقه بشدة للتعرف إلى عمليات جديدة للتصنيع بالإضافة إلى توقهم إلى التعرف إلى المواد. فالطرائق الجديدة لصناعة الأشياء هي محط اهتمام دائم من الفريق، وبعض تصاميم أبل الأكثر شهرة هي نتاج تقنيات تصنيعية جديدة. فقد كانت أجيال عديدة من الآي بود، مثلاً، تحتوي على لفافة شفافة موجودة في أعلى الهيكل البلاستيكي. وقد مَنح هذا الغلاف البلاستيكي الرقيق الآي بود مظهراً خارجياً يوحي بالقوة والعمق من دون أن تكون هاتين الميزتين قد عُزّزتا في الواقع. ومنحه كذلك مظهراً أكثر تطوراً بالرغم من شكله البلاستيكي المسطح.

فاللوح البلاستيكي الرقيق والشفاف هو نتاج تقنية متعمَّدة في قولبة البلاستيك تُعرف بتقنية الجرعة التوأم التي تتمثل بوضع نوعين مختلفين من البلاستيك في قالب واحد، وبشكل متزامن، ومزجهما ليشكلا في النهاية قطعة واحدة. وبالنتيجة، تبدو الجهة الأمامية للآي بود مصنوعة من مادتين مختلفتين، ولكن لا وجود لما يشير إلى أن عملية المزج غير مُتقَنة.

"يمكننا الآن صنع أشياء بواسطة البلاستيك قيل لنا في السابق إن صنعها مستحيل"، قال إيف لمتحف التصميم. "تمنحنا المواد الناجمة عن الجرعة التوأم مجموعة من الفرص العملية والهندسية التي لم تكن موجودة من قبل. فالآي بود مصنوع من بلاستيك مُعَدّ بواسطة الجرعة التوأم فمن دون استخدام أي مشابك، تمكنّا من ابتكار تصميم متلاحم تماماً".

قبل الآي بود، كان فريق إيف يختبر تقنيات القولبة الجديدة هذه في سلسلة من المنتجات المصنوعة من البلاستيك الصافي، بما في ذلك كيوب (Cube)، وهي مراقيب للمحترَفات الفنية مكوّنة من عدة ألواح مسطحة، إضافةً إلى مجموعة مؤلّفة من مكبّرين للصوت أحدهما رئيسي والآخر فرعي لهارمان كاردون. وبدا الآي بود أنيقاً وعصرياً، ولكن مظهره كان في الواقع نتيجة اختبار تقنيات جديدة للقولبة دامت عدة سنوات. "بعض المنتجات البارزة التي صنعناها هي امتداد لذلك"، قال إيف.

فالقدرة على صنع أشياء غير مُلحّمة أدت إلى اتخاذ قرار في شأن تصميم الآي بود الذي انتقده المستهلكون بشدة؛ عدم القدرة على تبديل بطارية الجهاز. فبطارية الآي بود مُثبَّتة بإحكام داخل الجهاز ولا يمكن لمعظم المستخدمين الوصول إليها إلا إذا كانوا راغبين في نزع الغطاء الخلفي

المعدني. وتقدّم أبل وشركات أخرى عديدة خدمات تبديل البطارية ولكن بكلفة إضافية.

وفي هذا السياق ذكرت أبل إن البطارية مصمَّمة لتدوم عدة سنوات، لا بل إنها قد تدوم أطول من حياة الآي بود في غالب الأحيان. ولكن البطارية المُثبَّتة هي إهمال متعمَّد وفقاً لبعض المستهلكين، أو أسوأ من ذلك، إنها تجعل الآي بود يبدو وكأنه جهاز يُرمى بعد استخدامه.

- **لا تلجأ إلى حلول وسطى**. إن استحواذ الرغبة في التميّز على جوبز أدى إلى عملية تطوير فريدة لصنع كميات كبيرة من المنتجات الرائعة.
- **التصميم وظيفة، وليس شكلاً**. بالنسبة إلى جوبز، التصميم هو طريقة عمل المنتوج.
- **فكّر بكل شيء**. يكتشف جوبز بدقة كيف يعمل المنتوج في أثناء عملية التصميم.
- **أشرك الجميع.** التصميم ليس للمصممين فقط. يمكن للمهندسين، والمبرمجين، والمسوّقين المساعدة على تحديد طريقة عمل الجهاز.
- **تجنّب العملية المتسلسلة.** يمرّر جوبز باستمرار النماذج الأولية على فِرق العمل بشكل متزامن، وليس على فريق تلو آخر.
- **أوجد واختبر.** اعتمد التجربة والخطأ لوضع عدد مُربك من الحلول بهدف اختيار حل واحد.
- **لا تتقصّد صنع منتوج سهل الاستخدام.** لا يحاول جوبز تصميم منتوج سهل الاستخدام عن عَمد. فسهولة الاستخدام تنبثق من عملية التصميم.
- **احترم المواد.** كان الآي ماك بلاستيكياً، والآي فون هو الآن زجاجي. فشكل الأجهزة يُملي نوعية المواد التي يتعيّن استخدامها في عملية التصنيع.

الفصل الرابع

النخبوية: استخدم لاعبين رائدين، اطرد غير الكفوئين

"في عملنا، لا يمكن لأي شخص القيام بأي شيء بمفرده بعد اليوم. عليك تشكيل فريق لمساعدتك".

- ستيف جوبز، مؤسسة سميثسونيان للتاريخ الشفهي والفيديوي

كسب ستيف جوبز سمعة الرئيس القادم من الجحيم، صاحب العمل الذي يوحي بالرعب، ويصيح باستمرار في وجه العمال، ويطرد المرؤوسين سيّئي الطالع عشوائياً. ولكن جوبز عقد على مدى حياته المهنية سلسلة طويلة من الشراكات المنتجة، على الصعيدين الشخصي والمشترك. وقام نجاح جوبز إلى حدٍّ بعيد على استمالة أشخاص رائعين للقيام بأعمال رائعة له. لقد اختار على الدوام معاونين كفوئين؛ بدءاً بستيف ووزنياك الذي أسس معه أبل، وصولاً إلى المصمم العبقري جوناثان إيف المولود في لندن والمسؤول عن الآي ماك والآي بود وتصاميم أخرى يُحتذى بها.

وأنشأ جوبز علاقات عمل ناجحة مع بعض الأشخاص الأكثر إبداعاً في ميدان الكمبيوتر دامت عدة سنوات في كثير من الأحيان. وكانت له أيضاً علاقات متناغمة مع بعض العلامات التجارية العالمية التي حققت مبيعات قياسية؛ ديزني، بيبسي، وغيرها. هو لا يختار شركاء مبدعين فحسب، بل يُظهر أفضل ما يمتازون به من مواصفات. فمن خلال الاستخدام الحكيم للجزرة والعصا، تمكن جوبز من تحفيز الكثير من المهارات والحفاظ عليها.

وجوبز نخبوي يعتقد بشدّة أنّ فريقاً صغيراً رائداً هو أكثر فعالية من عدد كبير من المهندسين والمصممين، ولطالما بحث عن الجودة العالية في الأشخاص والمنتجات والإعلان. وبخلاف العديد من الشركات التي توظف مزيداً من الأشخاص كلما كبر حجمها، أبقى جوبز القسم الرئيسي في أبل صغيراً نسبياً، ولا سيما الفريق الأساسي الرائد الذي يضم مصممين ومبرمجين ومدراء تنفيذيين مختارين. وعمل عدد كبير من أعضاء الفريق الرائد التابع لجوبز لدى أبل، ولصالح جوبز، طيلة سنوات. وبعد عودته إلى أبل، كان معظم الإداريين الذين يشغلون مناصب عليا مدراء تنفيذيين اصطحبهم معه من نكست. فمن غير السهل العمل لصالح جوبز، ولكن أولئك الذين يمكنهم تحمّله يميلون إلى الولاء له.

تتمثل استراتيجية جوبز باستخدام المبرمجين والمهندسين والمصممين الأكثر ذكاءً. وهو يبذل قصارى جهده للمحافظة على ولائهم، فيطرح عليهم إمكانية شراء أسهم في المخزون أو منتجات بسعر محدَّد، كما يعزز هوية جماعات العمل الصغيرة. "لطالما اعتبرت أن جزءاً من عملي يقضي بالحفاظ

على المستوى العالي لنوعية الأشخاص في المؤسسات التي أعمل معها"، قال جوبز. "هذا ما أعتبره أحد الأمور القليلة التي يمكنني الإسهام بها شخصياً في الواقع؛ محاولة إرساء القاعدة المتمثلة باستخدام لاعبين رائدين في المؤسسة. في كل ما قمت به، تبيّن لي أن البحث عن أفضل الأشخاص في العالم جدير بالمحاولة".

من وجهة نظر جوبز، ليس هناك فرق كبير بين سائق سيارة أجرة سيّئ وآخر جيد، أو بين طاهٍ سيّئ وآخر جيد. قال جوبز إن سائق سيارة أجرة جيد قد يكون أفضل بمرتين أو ثلاث مرات من سائق سيّئ. وفي مهنة قيادة سيارات الأجرة، لا توجد مستويات عديدة من المهارات التي تمكّننا من التفريق بين السائق الجيد والسائق السيّئ. ولكن عندما يتعلق الأمر بالتصميم الصناعي أو البرمجة، يكون الفرق بين الجيد والسيّئ شاسعاً. فالمصمم الجيد أفضل من المصمم السيّئ بمئة أو مئتي مرة. وفي البرمجة، هناك مستويات عديدة من المهارات التي تمكّننا من التفريق بين المبرمجين الرائعين والمبرمجين العاديين، وفقاً لجوبز.

جوبز من الأشخاص الذين يريدون الأفضل؛ أفضل سيارة، أفضل طائرة نفاثة خاصة، أفضل قلم، وأفضل موظفين. "إنه يميل حقاً إلى النظر إلى الأمور من طرفَي النقيض: إما أن تكون جيدة أو سيئة"، قال لي جيم أوليفر، المعاون الشخصي السابق لجوبز. "إما أن يكون الناس عباقرة أو عاديين جداً. هو يعتبر بايلوت القلم المفضَّل لديه وكل المنتجات الأخرى غير صالحة". ففي أثناء العمل على الماك، كان الجميع وليس فريق ماك فحسب - حتى أولئك العاملين ضمن حرَم أبل - أشخاصاً عاديين جداً. "كان هناك الكثير من النخبوية في الشركة"، قال دانيال كوتك، وهو صديق مقرَّب من جوبز سافر معه في أرجاء الهند. "نمت لدى ستيف هذه الفكرة بالتحديد المتمثلة بأن كل شخص آخر يعمل في مجال الكمبيوتر هو عادي جداً".

كان ستيف ووزنياك، صديق ستيف في المدرسة الثانوية وأول شريك لجوبز وربما الأكثر أهمية، عبقرياً في ميدان المعدات وقد صنع جهازه الشخصي الخاص لأنه لم يكن باستطاعته تحمّل تكلفة شراء جهاز كمبيوتر. فجوبز هو من فكّر بتصنيع تصاميم ووزنياك وبيعها، وتدبّر أمر تجميعها من قِبَل أصدقائهما المراهقين في المرآب وبيعها في متجر إلكترونيات محلّي للهواة. وبعد فترة قصيرة، وجد جوبز نفسه يستخدم أشخاصاً موهوبين لتنمية الشركة وتطوير منتجاتها. وحاول جوبز إقناع المؤسستين الرائدتين في التصميم في سيليكون فالي بتصميم أجهزة الكمبيوتر الأولى لأبل، ولكنه لم يتمكن من تحمّل التكلفة. مذاك الحين، اتّبع جوبز الأسلوب الشخصي نفسه في العمل - استخدام أشخاص والاحتفاظ بالأفضل - وذلك بدءاً بالفريق الأصلي لماك ووصولاً إلى الروائيين في بيكسار.

بيكسار: الفن هو رياضة الفريق

يعود سعي جوبز إلى تشكيل فريق رائد إلى فترة تولّيه شؤون بيكسار، وهو استوديو الرسوم المتحركة الذي باعه لديزني في العام 2006 لقاء 7,4 بليون دولار. ففي العام 1995، أطلقت بيكسار قصة لعبة، أول فيلم سينمائي طويل محرَّك بواسطة الكمبيوتر الذي أصبح فيلم العام فحقّق أعلى ربح إجمالي، وفاز بجائزة أوسكار. وأطلقت بيكسار منذ العام 1995، وكل عام، عملاً ناجحاً تلو الآخر؛ حياة بقة، قصة لعبة 2، شركة المسوخ، العثور على نيمو. وجنت الأفلام 3,3 بليون دولار وفازت بمجموعة من جوائز الأوسكار والغولدن غلوبز. إنه رقم قياسي ملحوظ لم يحققه أي استوديو آخر في هوليوود، إضافةً إلى أنه حُقِّق باعتماد أسلوب العمل التقليدي الغاضب في هوليوود.

يقع المقر الرئيسي لبيكسار في عدد من المباني المصنوعة من الزجاج الداكن اللون والفولاذ في الحرم المُشجَّر في إمريفيل، وهي بلدة قائمة في الجانب الآخر من سان فرانسيسكو كانت تضم مرفأ في ما مضى. ويتمتع بجوّ من الاسترخاء شبيه بالجوّ السائد في الكلّيات، ويتمتع بكل ما يمتاز به مكان عمل تكنولوجي في القرن الحادي والعشرين من إضافات: برك للسباحة، مسارح لعرض الأفلام، وكافتيريا مع موقد على الحطب. إنك تشعر بغرابة مفاجئة في كل مكان: تماثيل بالحجم الطبيعي لشخصيات الرسوم المتحركة، مداخل مموَّهة برفوف كتب دوّارة، مكتب استقبال يبيع لُعباً. وبدلاً من الحُجَيرات، يعمل صانعو الرسوم المتحركة في أكواخ خاصة بهم هي كناية عن أكواخ حدائقية مرصوفة على غرار صف من الأكواخ القائمة على الشاطئ، وقد زُيِّن كل منها وفقاً لخصوصية الشخص الذي يشغلها؛ كوخ على صورة كلب، مثلاً، قائم إلى جانب مصغَّر قصر من العصور الوسطى مع خندق مائي مزيَّف.

يتولى إد كاتمول إدارة شؤون بيكسار، وهو ودود، معسول اللسان، ورائد في إعداد الصور بواسطة الكمبيوتر (CGI-computer-generated imagery). لقد ابتكر بعض التقنيات الأساسية التي تجعل إنتاج رسوم متحركة على الكمبيوتر أمراً ممكناً. ومنذ أن اكتسبت ديزني بيكسار في كانون الثاني/يناير 2006، أصبح كاتمول رئيس شركتي بيكسار وديزني أنيمايشن استوديوز (Disney Animation Studios) الموحّدَتين. وحقق الروائي الرئيسي في الشركة، جون لاستير العبقري، فوزاً لبيكسار بحصوله على جائزة أكاديمي أوارد. إنه رجل طويل القامة يرتدي في العادة قمصان هاواي الملوّنة من هاواي، وقد أدار أربعة أفلام حققت نجاحاً باهراً: قصة لعبة1و2، حياة بقة، وسيارات. ويشغل لاستير حالياً منصب المدير التنفيذي الأعلى لشؤون الإبداع في ديزني حيث يتولى مسؤولية نشر بعض السحر النابع من بيكسار في قسم الرسوم المتحركة في ديزني الذي فقد بريقه.

وجوبز مدير دقيق يراقب مختلف الأمور في أبل، ولكنه يقف جانباً في بيكسار إلى حدٍّ ما واضعاً الإدارة اليومية لشؤون الشركة بين أيدي كاتمول ولاستير المقتدرَين. وكان طيلة سنوات مُحسناً كريماً إلى حدٍّ ما، ولكنه كان يخفّض قيمة الشيكات ويجري مفاوضات حول الصفقات. "لو كنت أعرف في العام 1986 كم ستكون تكلفة استمرار بيكسار كبيرة، لما اشتريت الشركة على الأرجح"، قال جوبز لفورتشن في أيلول/سبتمبر 1995.

ووفقاً للمؤلّفَين بولي لابار ووليام سي تايلور اللذين ضمّنا كتابهما مافيريكس أت وورك لمحة موجَزة عن بيكسار، إن ثقافة بيكسار مناقضة لثقافة هوليوود القائمة على استخدام صانعي أفلام بموجب عقود. ففي تينسلتاون، تستخدم استوديوهات هوليوود المهارات التي تحتاج إليها لصنع الأفلام على أساس دوام حر. فالمنتج، والمدير، والممثلون، وفريق العمل، كلهم يعملون بموجب عقود، وكل منهم عميل حر يُعتبَر مفصولاً عن العمل حالما يتم إنجاز الفيلم. "تكمن مشكلة النموذج الذي تتّبعه هوليوود في أنك تكتشف أخيراً كيف يكون العمل الجماعي في اليوم الذي ينتهي فيه إنتاج عمل ما"، قال راندي أس نيلسن، عميد جامعة بيكسار، لتايلور ولابار.

أما بيكسار فتعتمد نموذجاً مناقضاً إذ يكون المدراء، وواضعو السيناريو، وفريق العمل موظفين يتقاضون رواتب ومِنحاً تخولهم الحصول على أسهم. وقد يكون لأفلام بيكسار مدراء مختلفون، لكن فريق الكتّاب الرئيسي نفسه، والمدراء، وواضعي الرسوم المتحركة يعملون بصفتهم موظفين في الشركة.

في هوليوود، تموّل الاستوديوهات الأفكار القصصية؛ الاختيار الشهير لهوليوود، الفكرة العظيمة. أما بيكسار فتموّل تطوير الأداء المهني لموظفيها بدلاً من تمويل الإعلانات والأفكار القصصية. وكما يشرح نيلسن: "لقد قفزنا من عمل محوره الفكرة إلى عمل محوره الناس، وبدلاً من تطوير أفكار نقوم بتطوير الناس، وبدلاً من الاستثمار في الأفكار نستثمر في تحسين قدرات الناس".

وجامعة بيكسار هي في صميم ثقافة الشركة المتمثلة بالاستثمار في تحسين مقدرات الناس. فهي تقدّم برنامجاً تدريبياً للموظفين يتألف من مئات المقررات الدراسية في الفن، وتحريك الرسوم، وصناعة الأفلام. ويتم تشجيع كل موظفي بيكسار على حضور صفوف دراسية في أي مواد يختارونها سواءً أكانت على صلة وثيقة بعملهم أم لا. وفي حين تعتمد استوديوهات معيَّنة تمييزاً واضحاً بين المبدعين والتقنيين وفريق العمل، بيد أن ثقافة بيكسار الفريدة لا تسمح بالتمييز بينهم؛ كل من يعمل في الأفلام يُعتبر فناناً. ويعملون كلهم معاً على الرواية، ويتم تشجيع الجميع لتكريس أربع ساعات على الأقل من مجموع ساعات العمل في الأسبوع للدراسة. فالصفوف مليئة بأشخاص من

المستويات كافة: يجلس الحاجب إلى جانب رئيس القسم. "نحاول إيجاد ثقافة تحصيل العِلم يعتمدها أشخاص يتعلّمون طوال الحياة"، قال نيلسن.

في بيكسار، يُقال: "إن الفن هو رياضة الفريق". إنها كلمات سحرية غالباً ما يتم تكرارها. فليس باستطاعة أحد أن يصنع فيلماً بمفرده، وباستطاعة فريق من الروائيين الجيدين إصلاح قصة سيئة لا يمكن لفريق عاجز إصلاحها. إذا كان هناك نص مكتوب غير صالح، يعمل الفريق بأجمعه معاً لإصلاحه. ويسهم في العمل كل من الكتّاب، وواضعو الرسوم المتحركة، والمدير، وذلك بصرف النظر عن أدوارهم الرسمية أو مراكزهم. "تعالج هذه الطريقة إحدى المشاكل طويلة الأمد التي يعاني منها الناس في أي صناعة: كيف تجتذب الأشخاص ذوي الكفاءات المحدودة إلى العمل في شركتك بالإضافة إلى حملهم على القيام بعمل رائع معاً وباستمرار؟"، قال لابار.

الجواب هو أن بيكسار أوجدت مكاناً تثقيفياً وممتعاً للعمل. ففي هوليوود، يقضي صانعو الأفلام الكثير من الوقت في المراوغة من أجل منفعتهم الشخصية، ويهمّشون المتعاونين. إنه عمل تنافسي مُفرط، غير آمن، ويُحرج أشخاصاً فيخرجهم. أما في بيكسار، فتقوم العملية برمّتها على التعاون، والعمل الجماعي، والتعلّم. هناك ضغط بالطبع، ولا سيما عندما تقترب الأفلام من موعد إنهائها. ولكن مكان العمل تثقيفي وداعم بصورة عامة، والمكافأة الممنوحة للموظفين تتمثل بفرصة التعلم، والإبداع، والعمل بصفة خاصة مع أشخاص آخرين موهوبين، إضافةً إلى الخيارات السخية الممنوحة لشراء أسهم في المخزون. وفي بيكسار، يجمع واضعو الرسوم المتحركة ثروات ويستمتعون بعملهم. وكما تقول العبارة اللاتينية المنقوشة على قمة جامعة بيكسار Alienus Non Diutius، أي لن تعمل بمفردك بعد اليوم.

وبالنتيجة، استقطبت بيكسار بعض أفضل الأشخاص الماهرين في هوليوود في ميدان الرسوم المتحركة. ومن الرواد الآخرين في هذا المجال أندرو ستانتن (العثور على نيمو)، وبراد بيرد (أمور لا تصدَّق، راتاتوي)، وبيت دوكتر (شركة المسوخ)، وقد سعى المنافسون إلى استمالتهم بطرائق عدوانية. فطيلة سنوات، كان هناك عرض قائم للاستير من قِبل ديزني لمغادرة بيكسار والانتقال للعمل لديها، ولكنه قاوم هذا الأمر بسبب محيط العمل الإبداعي والفريد في بيكسار. لم يكن باستطاعة أي من الاستوديوهات الأخرى، ولا حتى ديزني، منافسة بيكسار. وكما قال جوبز متباهياً: "لدى بيكسار أفضل المواهب في العالم أجمع في ميدان تصميم الرسوم الكمبيوترية، ولديها الآن أفضل المواهب الفنية العالمية في ميدان الرسوم المتحركة. إنه أمر خارق للعادة في الواقع. نحن نسبق الآخرين بعشر سنوات تقريباً".

فريق ماك الأصلي

في أبل، اعتمد جوبز أسلوباً مماثلاً: كفاءة فريق العمل هي ميزة تنافسية تمكّن الشركة من أن تسبق منافسيها. ويحاول جوبز العثور على أفضل الأشخاص في حقل معيَّن وإدراجهم على جدول الرواتب. عندما كان جوبز يعيد النظر بمنتجات أبل بعد عودته إليها، ألغى معظم هذه المنتجات ولكنه حرص على المحافظة على كفاءة الفريق المصمم جوناثان إيف. وعندما أراد جوبز فتح سلسلة متاجر أبل للبيع بالمفرّق عام 2001، كان أول عمل قام به هو العثور على أفضل شخص في هذا المجال لطلب النُصح منه. كان جوبز يخشى الفشل، لذلك استمر في البحث عن خبير. "نظرنا إليه وقلنا: تعلم، قد يكون العثور على الشخص المناسب أمراً صعباً وسهلاً في آن في الواقع"، قال جوبز لمجلة فورتشن. "لذلك، قمنا بعدد قليل من الأمور. أولاً، بدأت بالبحث عن أفضل مدير تنفيذي في مجال البيع بالمفرّق. فقال لي الجميع إن ميلارد ميكي دركسلر الذي كان يدير الغاب Gap آنذاك هو الأفضل". فعيّن جوبز دركسلر عضواً في مجلس إدارة أبل كمستشار في كيفية استهلال سلسلة متاجر البيع بالمفرّق (مزيد عن الموضوع في فصل لاحق).

جُمع فريق جوبز الرائد - بيل أتكينسن، أندي هرتزفلد، بوريل سميث، وآخرون - عام 1980 لوضع النسخة الأصلية لماك، وقد عملوا في المقر الرئيسي لأبل.

وقام جِف راسكين، قائد فريق ماك الأصلي، بجمع الفريق الرئيسي لأبل ولكن جوبز قام بنفسه بجزء كبير من عملية اختيار الأشخاص المناسبين. فاختار الأشخاص الكفوئين في أبل وفي سيليكون فالي بصرف النظر عن المستوى المهني أو الخبرة. وإذا قرر أن هذا الشخص أو ذاك مناسب للمهمة، قام بكل ما يستطيع لاستخدامه. فبروس هورن، مثلاً، وهو مبرمج ابتكر الباحث (Finder) للماك - قلْب نظام تشغيل ماك - لم يكن يريد العمل في أبل في بادئ الأمر حتى قام جوبز بعرض مغريات عليه. كان هورن قد شرع للتوّ بالعمل لدى شركة أخرى هي في تي آي (VTI) وعدته بعلاوة بقيمة 15,000 دولار، وكان مبلغاً كبيراً في ذلك الوقت. بعد ذلك اتصل جوبز.

وتذكّر هورن:

مساء يوم الجمعة، تلقّيت اتصالاً هاتفياً.

- "بروس، أنا ستيف. ما هو رأيك بأبل؟"؛ كان ستيف جوبز. "حسناً، يا ستيف، أبل ممتازة ولكنني قبلت وظيفة لدى في تي آي".

- "ماذا فعلت؟ انسَ الأمر. تعالى إلى هنا غداً صباحاً، لدينا الكثير من الأمور لنُريها لك. كُن في أبل عند الساعة التاسعة صباحاً". كان ستيف عنيداً، وفكّرتُ بالذهاب إليه لأقول له إنني اتخذت قراري بالعمل لدى في تي آي.

استخدم ستيف وسائل الإقناع المتاحة له كافة. فالتقيت مع كل أعضاء فريق ماك، بدءاً بأندي ومروراً برود هولت وجيري مانوك وانتهاءً بمهندسي البرمجيات الآخرين. كانا يومين مليئين بالعروض، والرسوم المختارة من تصاميم متنوعة، كنت مُربَكاً.

يوم الاثنين، اتصلت بدوغ فيربيرن لدى في تي آي وقلت له إنني بدّلت رأيي.

بعد أن جمع جوبز فريقه، منحهم حرية الابتكار وحماهم من البيروقراطية المتزايدة في أبل التي حاولت مرات عدة التخلي عن مشروع ماك لأنه اعتُبر إلهاءً غير هام. "إن الأشخاص الذين يقومون بالعمل هم القوة المحرّكة وراء ماكنتوش. من واجبي إيجاد الأجواء الملائمة لهم في المؤسسة لحمايتهم". وكتب جوبز مقالة نشرتها مجلة ماكوورلد عام 1984 في إصدارها الافتتاحي، وقال هرتزفلد في هذا الصدد: "الأمر الأكثر أهمية الذي قام به ستيف هو إنشاء مظلة عملاقة تحمي المشروع من التذمّرات المؤذية".

وبالإضافة إلى استخدام أفضل الأشخاص الماهرين، سارع جوبز إلى التخلص من أولئك الذين ليسوا على المستوى المطلوب. فاستخدام الموظفين الرائعين فقط وطرد غير الكفوئين هو أحد المبادئ الإدارية التي اعتمدها جوبز مدة طويلة من الزمن. "من المؤلم أن يكون لديك بعض الأشخاص الذين ليسوا على المستوى العالمي، ويتعيّن عليك التخلص منهم. ولكنني وجدت أن عملي يقضي أحياناً بالتخلص من بعض الأشخاص الذين ليسوا على المستوى المطلوب، ولطالما حاولت القيام بذلك بطريقة إنسانية. ومع ذلك، كان يتوجب عليّ القيام بذلك، والأمر غير مُسلٍّ على الإطلاق"، قال جوبز في مقابلة أُجريت معه عام 1995.

الحجم الصغير جميل

يحب جوبز العمل في فِرَق صغيرة، ولم يكن يريد أن يتخطى عدد أعضاء فريق ماك المئة شخص مخافة فقدان تركيزهم وصعوبة توجيههم. واعتقاد جوبز راسخ بأن فِرق العمل الصغيرة المؤلفة من موظفين موهوبين تُظهر عدم فعالية المجموعة الأكبر حجماً. ففي بيكسار، حاول أن يضمن عدم تخطي عدد موظفي الشركة بضع مئات من الأشخاص. ولدى الطلب منه إجراء مقارنة بين أبل وبيكسار، نسب جوبز قسماً كبيراً من نجاح أبل إلى حجمها الصغير. "في أبل بعض الأشخاص المثيرين للدهشة، ولكن مجموعة الموظفين في بيكسار هي أكبر تجمّع للأشخاص البارزين رأيته يوماً"، قال جوبز لفورتشن عام 1998. "هناك شخص حصل على شهادة دكتوراه في المنشآت التي يتم تصميمها على الكمبيوتر؛ عشب وأشجار وزهور ثلاثية الأبعاد. وهناك شخص آخر هو الأفضل في العالم في وضع صور على الأفلام. في بيكسار الاختصاصات متعددة إلى درجة لا يمكن توافرها في أبل، ولكن الأمر الأساسي

هو أنها أصغر حجماً. في بيكسار 450 موظفاً، ولا يمكنك الحصول أبداً على مجموعة الأشخاص المتوافرين الآن في بيكسار حتى وإن بلغ مجموع موظفيك ألفَي شخص".

تعود فلسفة جوبز إلى أيام خلت عندما كان يجمع أجهزة الكمبيوتر باليد مع ووزنياك وعدد قليل من الأصدقاء المراهقين في مرأب. إن تفضيل جوبز لفرق التطوير الصغيرة في أبل مرتكز على هذه الفلسفة إلى حدٍّ ما: عمل بدأ في مرأب يحاكيه عمل داخل شركة كبيرة تحتوي على أكثر من 21,000 موظف.

ولدى عودته إلى أبل عام 1977، بدأ جوبز بإعداد فريق رائد لإحياء الشركة. فالعديد من المدراء التنفيذيين الأعلى رتبة الذين عيّنهم في الشركة كانوا قد عملوا معه في نكست، ومنهم جون روبنشتاين الذي تسلّم مسؤولية المعدات، وآفي تيفانيان الذي ترأس قسم البرمجيات، وديفيد مانوفيتش الذي تولّى شؤون المبيعات. ويُعرف جوبز بأنه مدير دقيق، ولكنه تعلّم في نكست أن يثق بمساعديه هؤلاء. فهو لم يعُد يشرف على كل القرارات كما اعتاد القيام بذلك. وفي بيكسار، فوّض جوبز كاتمول ولاستير القيام بكل شيء تقريباً. وفي أبل، تخلى جوبز عن الكثير من أعماله الإدارية اليومية لتيم كوك، وهو المدير التشغيلي الأول والمتمرّس في العمليات واللوجستيات ويُعتبر على نطاق واسع الرقم اثنين في أبل. وعندما حصل جوبز على إجازة مرَضية لمدة ستة أسابيع عام 2005 بعد إجراء عملية جراحية لداء السرطان كان قد ألمّ به، اضطلع كوك بشؤون الشركة بعد شغله منصب المدير التنفيذي الأعلى. ويتولى رون جونسون، رئيس المبيعات بالمفرّق، شؤون كل ما هو مرتبط بسلسلة متاجر أبل للبيع بالمفرّق، في حين يُعنى المدير التنفيذي المالي بيتر أوبنهيمر بالشؤون المالية والعقود مع وول ستريت. فتفويض المدراء التنفيذيين القيام بمهام الشركة مكّن جوبز من ممارسة ما يحبه أكثر من أي شيء آخر؛ تطوير منتجات جديدة.

عمل جوبز

بعمله مع شركاء مثل جوناثان إيف وجون روبنشتاين، يلعب جوبز دوراً فريداً. فهو لا يصمم لوحات للدارات (circuit boards) أو يكتب رموزاً بل يضع ختمه على عمل فريقه. إنه القائد الذي يقدّم التصوّر، ويوجّه عملية التطوير، ويتخذ العديد من القرارات الأساسية. "لم يبتكر أي شيء في الواقع، ولكنه ابتكر كل شيء"، كتب المدير التنفيذي الأسبق جون سكالي عن إسهام جوبز في النسخة الأصلية لماك. ووفقاً لسكالي، قال له جوبز ذات مرة: "الماكنتوش موجود في أعماقي، وعليّ إخراجه وتحويله إلى منتوج".

يتصرف جوبز وكأنه مدير الفريق، الحكم الذي يرفض أو يقبل عمل شركائه المبدعين، موجّهاً إياهم بينما يعملون لإيجاد حل. وقال لي أحد المصادر ذات

مرة إن إيف يثق بأنه لن يكون باستطاعته القيام بالعمل الموكَل إليه بدون المعلومات الذي يوفرها له جوبز. قد يكون إيف عبقرياً ومبدعاً، ولكنه بحاجة إلى لمسة جوبز الموجِّهة.

جوبز هو يختار المنتوج هذا ما عبّرت عنه سيليكون فالي. فعبارة يختار المنتوج عبارة يستخدمها رأسماليو سيليكون فالي المغامرون للتعريف عن الشخص المسؤول عن المنتوج الرئيسي في الشركات المنطلقة حديثاً. من المعروف أن انطلاقة الشركة يجب أن تنجح بدءاً بأول منتوج لها وإلا فشلت. ولكن ليست كل الانطلاقات تبدأ بمنتوج. فبعض الانطلاقات تكون على صورة مجموعة من المهندسين المتمتعين بمهارات وأفكار عديدة، ولكنهم لم يحددوا بعد المنتوج الذي يريدون تطويره. فهذا الأمر يحدث دائماً في سيليكون فالي، ولكن يجب أن يكون هناك من يملك فكرة عن المنتوج لضمان نجاح انطلاقة مماثلة. لا يملك المدير التنفيذي أو مدير تنفيذي عالي الرتبة على الدوام خبرة في الإدارة أو التسويق: تتمثل مهاراتهم باختيار المنتوج الرئيسي من مجموعة كبيرة من الأفكار.

"هناك تدفق وافر لأفكار تتناول منتجات جديدة، ولكن يجب أن تكون هناك فكرة أفضل من سواها"، شرح جوفري مور، وهو رأسمالي مغامر ومستشار تكنولوجي. فمور هو مؤلّف كتاب عبور الهوة الذي حقق أفضل مبيعات ويتناول صنع منتوجات تكنولوجية متطورة وفقاً للأسلوب الشائع في سيليكون فالي. يضيف مور "يعتمد نجاح أو فشل انطلاقة ما على منتوجها الأول، فالأمر يتعلق بالأعمال الناجحة. يجب أن تترافق الانطلاقات مع أعمال ناجحة وإلا فشلت. إذا اخترت المنتوج المناسب فسوف تحقق فوزاً كبيراً".

وقال مور إن جوبز بارع في اختيار المنتوج. وأحد الأمور الأساسية التي يبحث عنها مور في أثناء اجتماعات الاختيار عندما تبحث الانطلاقات عن رأسمال مغامر هو العثور على الشخص الذي يختار المنتوج في الشركة الجديدة. فاختيار المنتجات لا تقوم به لجنة؛ يجب أن يكون هناك شخص قادر على التصرف كصانع للقرار.

ونائب رئيس جنرال موتورز بوب لوتز، قيصر السيارات الأسطوري، خير مثال على ذلك. كان لوتز مديراً تنفيذياً سابقاً في كرايسلر، وفورد، وبي أم دبليو، وهو يشتهر بتحقيق سلسلة من النجاحات المميَّزة في ميدان تصميم السيارات مثل دودج فايبر، وبلايموث بروولر، وبي أم دبليو 2002. إنه رجل سيارات نموذجي يصمم سيارات مميَّزة مختلفة تماماً عن السيارات المتشابهة التي تضع لجان مشترَكة تصاميمها. ورون غاريكس مثال آخر، وهو مدير تنفيذي سابق في موتورولا كان مسؤولاً عن الجهاز الخلوي رازر (Razr) الذي حقق نجاحاً، وقد استخدمه مايكل دِل العائد حديثاً إلى شركته المضطربة في العام 2007 لإدارة شؤون المستهلك في دِل واختيار منتجات ناجحة.

"إنه عمل مماثل للسير على سلك مرتفع"، قال مور. "تكون النتيجة بديهية جداً عندما تفشل. عليك المجازفة بكل شيء كلما قمت بذلك وكأنك أمام الجماهير في ملعب للتنس في ويمبلدون وعليك امتلاك الكثير من القوة للقيام بذلك. قليلون هم الأشخاص الذين يملكون القوة أو الرغبة للترويج لتصاميمهم داخل المؤسسة، فيتم تهميشهم، أو يتوصلون إلى تسويات، أو يحصلون على دعم. لن ينجح الأمر إذا قمت بالاختيار من خلال لجنة".

في أبل، تمكّن جوبز من اختيار منتوج ناجح وتوجيه عملية تطويره كل عامين أو ثلاثة أعوام؛ الآي ماك، الآي بود، الماك بوك، والآي فون. "أبل هي شركة المنتجات الناجحة"، قال مور. "لقد حققت نجاحاً تلو آخر".

وظهر في القرن الماضي عدد كبير من الشركات يديرها قياصرة مماثلون قويّو الإرادة، بدءاً بتوماس واتسون جونيور في آي بي أم ووصولاً إلى والت ديزني. ولكن عدد الشركات الناجحة تضاءل في السنوات الأخيرة وكان على رأسها قياصرة المنتجات، مثل سوني في ظل أكيو موريتا، والعديد من الشركات المعاصرة التي تديرها لجان. "ما نفتقر إليه اليوم هو هذا النوع من المتعهدين الذين لم يعودوا موجودين"، قال دييتر رامس، عبقري التصميم الذي ساعد على دفع براون في اتجاه الشهرة طيلة عقود من الزمن. "اليوم، هناك فقط أبل، وبدرجة أقل، سوني".

شركاء مقاتلون

في أثناء تطوير المنتوج، يكون جوبز منهمكاً بالعديد من القرارات الرئيسية بدءاً بما إذا كان يُفترض وجود مراوح لتبريد الآلات، وانتهاءً بنوع الحروف الطباعية (الخط) المستخدم. ولكن، وبالرغم من أن جوبز هو صاحب القرار الأول والأخير في الشركة، لا تُتخذ كل القرارات في أبل وفقاً للسلسلة الهرمية في الإدارة. ويريد جوبز شركاء يتحدّون أفكاره ويمكنه بدوره تحدّي أفكارهم وبقوة في غالب الأحيان. فهو يتخذ قرارات بعد عراك فكري. إنه أسلوب متطلّب وعدواني ولكنه صارم ومبدع.

لنأخذ مثالاً على ذلك تحديد سعر أول جهاز ماك عام 1984. لقد دخل جوبز في صراع مع سكالي حول السعر دام عدة أسابيع، وتجادلا حول المسائل العالقة ليلاً ونهاراً طيلة أسابيع. كان تحديد سعر الماك مشكلة كبيرة، فوُضعت عائدات أبل تحت المجهر واستُنتج أن عملية تطوير الماك مرتفعة الكلفة. وأراد سكالي تعويض المبالغ المستثمرة في أعمال البحث والتطوير من خلال جمع ما يكفي من المال لتمويل المنافسة إعلانياً بطريقة استراتيجية. ولكن إذا كان سعر الماك مرتفعاً جداً، قد يخيف هذا الأمر الشارين فيمتنعون عن شراء كميات من الأجهزة. وتناوب الرجلان على مناقشة وجهات النظر المطروحة ونقيضها، لاعبَين دور محامي الشيطان في انتظار ما ستؤول إليه المناقشات.

ودعا سكالي الجدال مع جوبز، وبعبارة ملطّفة، مقارعة. كتب سكالي "كنا نستمتع ستيف وأنا باتخاذ موقف معيّن ونستبدله بعد ذلك بمواقف أخرى ونناقشها. كنا نتقارع باستمرار حول رأي كل منا بأفكار ومشاريع وزملاء جدد".

كانت هناك مقارعة مماثلة على الأرجح في أبل لدى إطلاق الآي فون في صيف العام 2007. لقد بلغ سعر الآي فون في بادئ الأمر 600 دولار، ولكن جوبز خفّض السعر بعد شهرين من إطلاقه إلى 400 دولار. وكانت هناك احتجاجات عديدة من المستخدمين الأوّلين الذين شعروا بأنهم يتعرّضون لعملية احتيال، وكانوا مُحقّين بذلك. وكان الاحتجاج عنيفاً لدرجة أن جوبز قدّم اعتذاراً علنياً نادر الحدوث وتخفيضاً بقيمة 100 دولار.

خفّض جوبز سعر الآي فون لأن ردّ الفعل الأولي فاق توقعات أبل - باعت أكثر من مليون جهاز - ووجد جوبز في الأمر فرصة لزيادة المبيعات في فترة الأعياد بالغة الأهمية. "الآي فون منتوج حقق اختراقاً، ونملك فرصة تحقيق مبيعات كبيرة في موسم الأعياد"، كتب جوبز في رسالة قصيرة أرسلها إلى الزبائن عبر موقع أبل على الوِب. "الآي فون يسبق المنتجات المنافسة بأشواط، وسيكون بإمكان عدد أكبر من الزبائن تحمّل تكلفة شرائه. من المفيد لأبل ولكل مستخدم جهاز آي فون إدخال أكبر عدد ممكن من الزبائن الجدد إلى خيمة آي فون".

قد تكون الاجتماعات التي تُعقَد مع جوبز يومياً في أبل عبارة عن نقاشات في غالب الأحيان؛ نقاشات مطوّلة وعدوانية. فجوبز يستسيغ الصراع الفكري، وهو يريد نقاشاً عالي المستوى - لا بل قتالاً أيضاً - لأنها طريقة أكثر فعالية لبلوغ جوهر المشكلة. وباستخدام أفضل الأشخاص الذين يستطيع العثور عليهم، يضمن أن يكون النقاش عند أعلى مستوى ممكن.

وقد يكون الاجتماع مع جوبز اختباراً مثيراً للمشاعر لأنه يتحدى كل ما يقال، وبفظاظة قصوى أحياناً. ولكنه اختبار يحث جوبز الناس من خلاله على الدفاع عن أفكارهم. وإذا شعروا بأنهم أقوياء بما يكفي، فإنهم سيدافعون عن موقفهم. وبرفع الرهانات وضغط الدم لدى الناس، يقوم جوبز بالتحقق مما إذا كانوا يدركون الوقائع ويملكون حجة قوية. فكلما كان موقفهم حازماً زاد احتمال أن يكونوا مُحقّين. "إذا كنت شخصاً متزلّفاً توافق دائماً على ما يقوله لك رؤساؤك يُحكم عليك بالإخفاق مع ستيف لأنه واثق تماماً من معلوماته وهو بحاجة إلى من يتحداه"، قال لي المبرمج السابق في أبل بيتر هودي. "يقول أحياناً: أظن أنه علينا القيام بذلك؛ وهو اختبار للتحقق مما إذا كان هناك من يتحداه. هذا هو نوع الأشخاص الذين يبحث عنهم".

من الصعب جداً التحامق مع جوبز. "إذا كنت لا تعرف ما الذي تتحدث عنه، فهو سيكتشف ذلك"، قال هودي. "إنه ذكي حقاً ومطّلع إلى حدٍّ بعيد. يمكنه

الاستعانة ببعض أفضل الأشخاص فوق الكرة الأرضية. إذا كنت غير واثق مما تقول، فهو سيعرف ذلك".

وصف هودي إحدى المناسبات عندما كان يناقش جوبز في مسألة تكنولوجيا جديدة للرقاقات قَيد التطوير في إنتل التي تزوّد مصنّعي أجهزة الكمبيوتر بالمعالجات (processors). وكان هودي يتحامق أحياناً على جوبز لحمله على الكف عن مضايقته ليس إلا. وفي وقت لاحق من ذلك اليوم، استفرد جوبز بهودي وتحداه في شأن التصريحات التي تناول فيها إنتل. كان جوبز قد أجرى اتصالاً هاتفياً برئيس إنتل أندي غروف وسأله عن التكنولوجيا التي كان هودي يتحدث عنها. لحسن الحظ، لم يكن هودي يتحامق. "لا يمكنك خداع شخص ما يستطيع التقاط الهاتف والتحدث إلى أندي"، قال هودي ضاحكاً.

بعد مضي ثلاثين عاماً على مزاولة مهنته، حافظ جوبز على سلسلة من الشراكات الخلاقة بدءاً بصديقه في المدرسة الثانوية ستيف ووزنياك. وتتضمن القائمة فريق تصميم النسخة الأصلية لماك انطلاقاً من عبقري المعدات بوريل سميث، ووصولاً إلى نجوم البرمجة مثل ألان كاي وبيل أتكينسن وأندي هرتزفلد. وفي ذلك العقد من الزمن، كان جوبز يعمل مع عبقري التصميم جوناثان إيف، وكانت أبل رائدة في التصميم الصناعي. ومن شركائه في أبل جون روبنشتاين الذي أشرف على سلسلة من المعدات الناجحة بدءاً بالآي ماك وانتهاءً بالآي بود؛ ورون جونسون الذي كان العقل الموجِّه لمتاجر أبل بالمفرّق، وهي سلسلة المتاجر الأكثر نجاحاً في جني المال على الإطلاق (مزيد عن المتاجر في مرحلة لاحقة). وفي بيكسار، أدى قيامه وإد كاتمول وجون لاستير بتوحيد جهودهم إلى ابتكار وسيلة فعالة لصناعة الأفلام.

فكِّر بطريقة مختلفة

كانت إحدى الشراكات الأكثر إنتاجية تلك التي أقامها جوبز مع لي كلوو، وهو وكيل إعلانات ملتحٍ وطويل القامة، ومع وكالته المدعوّة تي بي دبليو أيه/شيات/داي. واستغرقت شراكة جوبز مع كلوو ووكالته عقوداً عدة من الزمن ونجم عنها بعض الحملات الإعلانية الأكثر تأثيراً والتي يجدر ذكرها، بدءاً بالفاصل الإعلاني التلفزيوني الذي عرّف عن الماكنتوش عام 1984 ووصولاً إلى الإعلانات التي أُلصقت على لوحات الإعلانات في مختلف أنحاء العالم.

تُعتبر تي بي دبليو أيه/شيات/داي التي يقع مقرّها الرئيسي في لوس أنجلوس، إحدى الشركات الأكثر إبداعاً في الميدان الإعلاني في العالم. وشارك غي داي - وهو متمرّس في المجال الإعلاني من لوس أنجلوس، وجاي شيات، وهو نيويوركي صارم انتقل إلى جنوبي كاليفورنيا في أواسط الستينيات - في تأسيس الشركة عام 1968 التي يديرها اليوم مديرها المبدع لي كلوو. واعتُبرت الشركة ذات مرة غير مألوفة بسبب طريقتها المثيرة

للجدل والمتهوّرة أحياناً في العمل الإعلاني، ولكنها نضجت، وتتفاخر الآن بزبائنها الرصينين والناجحين مثل نيسان وشل وفيزا.

وفي ما يتعلق بأبل، فقد قامت الشركة بحملات لقيت استحساناً على نطاق واسع وفازت بجوائز، وتُعتبر هذه الحملات في غالب الأحيان أحداثاً ثقافية أكثر منها حملات إعلانية خاطفة. ونوقشت إعلانات مثل فكّر بطريقة مختلفة (Think Different)، والمتحوّلون (Switchers)، وأنا جهاز ماك (I’m a Mac) على نطاق واسع، وانتُقدت، وقُلِّدت على سبيل السخرية، واقتُبست. وعندما ينجم عن حملة ما مئات المواقف الساخرة في برنامج يو تيوب (YouTube)، وتُحوَّل إلى تمثيلية هزلية تُعرض في البرامج الهزلية في وقت متأخر من الليل، تكون الإعلانات قد تدرّجت من الحقل التجاري إلى الحقل الثقافي.

بدأ ارتباط جوبز بشركة الإعلانات في أوائل الثمانينيات عندما كانت الوكالة - المعروفة آنذاك بشيات/داي - تنتج سلسلة من الإعلانات الشعبية لأجهزة أبل. وفي العام 1983، بدأت الوكالة العمل على ما سيصبح أحد الإعلانات الأكثر شهرة في تاريخ الإعلان التجاري: الإعلانات التلفزيونية التي عرّفت عن ماكنتوش في الربع الثالث من مباراة السوبر بول (Super Bowl) في كانون الثاني/يناير 1984.

بدأ الفاصل الإعلاني مع شعار مأخوذ من إعلان آخر غير مستخدَم: لماذا لا يكون العام 1984 مثل 1984؛ إشارة إلى رواية جورج أورويل الخيالية. كان الشعار جيداً جداً ولم يكن بالإمكان تجاهله، لذلك اختارته الوكالة لأبل، وكان ملائماً جداً بالطبع لإطلاق الماك. فاستخدمت الوكالة المدير البريطاني ريدلي سكوت الذي كان قد أنهى للتوّ تصوير فيلم بلايد رانر، وذلك بهدف تصوير الإعلان في استوديو في لندن. وبالاستعانة بشخصيات من حليقي الرؤوس البريطانيين، صوّر سكوت مستقبلاً كئيباً على غرار المستقبل الذي وصفه الروائي جورج أورويل. وفي الإعلان، يشكو أخ أكبر من حملة دعائية أطلقتها محطة تلفزيونية عملاقة تروّع الجماهير وتُخضعهم. فجأةً، تندفع امرأة رياضية ترتدي تي شيرت يحمل صورة ماكنتوش إلى الداخل محطِّمةً الشاشة بحركة مفاجئة وساحقة. لم يظهر جهاز الماك أبداً أو أي جهاز كمبيوتر آخر في الإعلان الذي دام ستين ثانية، ولكن الرسالة كانت واضحة: يحرر الماك مستخدمي الكمبيوتر المقهورين من سيطرة آي بي أم.

شاهد مجلس إدارة أبل الإعلان قبل أسبوع من عرضه عبر شاشات التلفزيون، وأمروا بسحب الإعلان من السوبر بوول. ولكن شيات/داي كانت عاجزة عن بيع المدة التي كانت محجوزة لهذا الإعلان، فظهر كما كان مخطَّطاً له عبر أثير المحطات التلفزيونية.

وثبتت في النهاية فائدة الأمر: استقطب الإعلان مزيداً من الانتباه والاهتمام من قِبَل الصحافة. فبالرغم من عرضه مرتين فقط (في أثناء السوبر بوول وفي وقت سابق عبر محطة تلفزيونية مغمورة في منتصف الليل ليكون صالحاً للحصول على جوائز في الميدان الإعلاني)، ظهر الإعلان في تقارير جديدة لا تُعَدّ ولا تُحصى وفي برنامج إنترتاينمنت تونايت. وقدّرت أبل أن أكثر من 43 مليون شخص شاهدوا الإعلان وأن كلفته المعفاة من الضرائب بلغت عدة ملايين من الدولارات وفقاً لجون سكالي، المدير التنفيذي آنذاك.

"بدّل الإعلان التجاري صناعة الإعلان، وبدّل المنتوج العمل الإعلاني، وبدّلت التكنولوجيا العالم"، كتب برادلي جونسون، وهو محرر صحافي في أدفرتايزينغ إيدج، متأمّلاً بالماضي عام 1994. "تحوّلت السوبر بوول من لعبة كرة إلى حدث العام الخارق في صناعة الإعلان الذي بشّر باقتراب عصر صناعة الإعلان الإخباري".

وإعلان 1984 يليق بجوبز. فقد كان جريئاً ومندفعاً ومختلفاً عن أي إعلان تجاري آخر في عصره. فبدلاً من تقديم عرض مباشَر للمنتوج، كان 1984 فيلماً مصغَّراً مع شخصيات، ورواية، ومدلولات إنتاجية كبيرة. فجوبز لم يفكر به أو يكتبه، بل كان ذكياً بما يكفي للتعاون مع لي كلوو وجاي شيات وحثِّهما على الإبداع.

حقق إعلان 1984 ثلاثين جائزة على الأقل لشيات/داي، بما في ذلك الجائزة الكبرى في كان، وانبثقت منه أعمال بملايين الدولارات. وبشّر أيضاً بعصر تتحول فيه صناعة الإعلان إلى طريقة نموذجية تقلل من أهمية ميزات المنتوج ليروق للمشاهدين. لم يكن أي شخص آخر ينظر إلى صناعة الإعلان بالطريقة نفسها، ولا سيما في ميدان صناعة الكمبيوتر، وكانت الشركات الراغبة في التواصل مع الجمهور بهذه الطريقة الفريدة وغير المألوفة قليلة العدد. غادر جوبز أبل عام 1985 وعملت الشركة مع العديد من وكالات الإعلان بعد فترة قصيرة من رحيله. ولكن جوبز عاد للعمل مع شيات/داي بعد عودته إلى أبل عام 1996 بهدف ابتكار حملة تعيد التركيز على الشركة.

كان جوبز قلقاً حيال افتقار أبل إلى التركيز، فطلب من شيات/داي ابتكار حملة تُظهر القِيَم الأساسية لأبل. "طلبوا منا القدوم للتحدث عما تحتاج أبل إلى القيام به لاستعادة تركيزها"، قال كلوو. "لم يكن الأمر صعباً في الواقع: عودة أبل إلى الجذور".

وقال كلوو الذي كان يرتدي في العادة تي شيرت، وسروالاً قصيراً، وينتعل خُفّاً، إن شعار فكّر بطريقة مختلفة نابع من الاهتمام بقاعدة مستخدمي الماك؛ المصممون، الفنانون، والمبتكرون الذين حافظوا على ولائهم طوال الأيام الأكثر كلوحاً التي مرت بها الشركة. "اعتنق الجميع الفكرة على الفور، وهي

تتمثل بضرورة تمحور الحملة حول قدرة المستخدم على الابتكار من خلال الماك"، قال كلوو. "واتسعت الفكرة عندما طرحنا سبب عدم الاحتفاء بكل من يفكر بطرائق يمكنها تغيير العالم. عندها، تمّ التطرق إلى غاندي وإديسون".

وبدأت الحملة بعد فترة وجيزة وامتازت بسلسلة من الصور الفوتوغرافية بالأبيض والأسود وبحوالى أربعين معارضاً للمعتقدات التقليدية بمن فيهم محمد علي، لوسيل بول ودزي أرناز، ماريا كالاس، سيزار شافيز، بوب ديلن، مايلز ديفيس، أميليا أرهارت، توماس إديسون، ألبرت أينشتاين، جيم هنسن، ألفرد هيتشكوك، جون لينون ويوكو أونو، المحترم مارتن لوثر كينغ الأصغر، روزا باركس، بيكاسو، جاكي روبنسون، جيري سينفلد، تيد ترنر، وفرانك لويد رايت. ونشرت أبل الإعلانات في المجلات وعلى لوحات الإعلانات، وبثت عبر أثير المحطات التلفزيونية إعلاناً يحتفي بالأشخاص غير المنسجمين مع محيطهم، والمتمردين، ومثيري المتاعب... المخبولين.

جاء في الإعلان "إن الأشخاص الذين يُنعتون بالغباء لأنهم يظنون أن باستطاعتهم تغيير العالم هم الذين يُحدثون التغيير".

وجاء الإعلان التجاري في وقت حرج من تاريخ أبل. كانت الشركة بحاجة إلى التعريف علانيةً عن قِيَمها ورسالتها لموظفيها ولزبائنها على حدٍّ سواء. وأعلنت حملة فكّر بطريقة مختلفة عن ميزات أبل بطريقة مدوّية: إبداعها، فرادتها، وطموحاتها. مرةً أخرى، كان إعلاناً جريئاً؛ كانت أبل تربط نفسها ومستخدمي منتجاتها ببعض القادة والمفكرين والفنانين الأكثر شهرة.

وعُرضت الصور من دون عبارات تعريفية، وهي استراتيجية اعتمدتها الوكالة في السابق لحملة نايك عام 1984 التي ركزت على لاعبين رياضيين مشهورين. وكان غياب العبارات التعريفية بمثابة تحدٍّ للمُشاهد ليكتشف موضوع الإعلان. فقد جعلت هذه الاستراتيجية الإعلانات شاملة وكافأت أولئك الذين يملكون معلومات غير مُتاحة للآخرين. وإذا عرفتَ موضوع الإعلان يرحّب بك كفرد من أهل المهنة وأهل المعرفة.

شارك جوبز منذ البداية بهذا الأسلوب، مقدِّماً أشخاصاً هم بمثابة أبطال بالنسبة إليه مثل باكمينيستر فولر وأنسل أدامس. واستخدم أيضاً صِلاته الواسعة وقدراته الكبيرة في الإقناع لضمان الحصول على الإذن من أشخاص مثل يوكو أونو، وأرملة جون لينون، وورثة ألبرت أينشتاين. ولكنه رفض اقتراح الوكالة بالظهور شخصياً في أحد إعلاناته.

إذكاء نار المنافسة من خلال العمل الإعلاني

لطالما كانت صناعة الإعلان هامةً للغاية بالنسبة إلى جوبز، ولكنها لم تكن بأهمية التكنولوجيا التي تحتل المرتبة الثانية في سلّم أولوياته. ويتمثل طموح جوبز المعلَن منذ مدة طويلة بجعل أجهزة الكمبيوتر متوافرة للجميع، وهذا

يعني الإعلان عنها ليتعرّف إليها الجمهور. "حلمي هو أن يمتلك كل شخص في العالم جهاز أبل خاص به. ولتحقيق ذلك، يجب علينا أن نكون شركة كبرى للتسويق"، قال. وجوبز فخور جداً بصناعة الإعلان في أبل، وغالباً ما يعلن عن صدور إعلانات جديدة في خُطَبه التي يلقيها في ماكوورلد. وعندما يقوم بالتعريف عن منتوج ما، يكون هناك في العادة إعلان مرافق للمنتوج الجديد يعرضه على الجمهور. وإذا كان الإعلان جيداً، يكون مسروراً بعرضه مرتين.

كافح جوبز أكثر من أي شخص آخر في صناعة الأجهزة الشخصية لابتكار صورة فريدة عن أجهزة الكمبيوتر. وفي أواخر السبعينيات، استخدم جوبز رجيس ماكينا، وهو رائد في الميدان الإعلاني في سيليكون فالي، للمساعدة على جعل أجهزة أبل الأولى تُعجب الزبائن. وكان على العمل الإعلاني إبلاغ المستهلكين بسبب حاجتهم إلى أحد الأجهزة الشخصية الجديدة هذه. ولم يكن هناك طلب متأصل على الأجهزة المنـزلية، فقد كان على الإعلانات إيجاد هذا الطلب. لذلك، وضع ماكينا مسوّدات إعلانات ملوّنة تُظهر أجهزة الكمبيوتر في أماكن منـزلية. وكانت الإعلانات مكتوبة بلغة بسيطة سهلة الفهم لا تحتوي على أي عبارات تقنية طنانة كتلك التي تهيمن على إعلانات المنافسين الذين كانوا يحاولون بالرغم من كل شيء استقطاب سوق مختلفة تماماً: الهواة.

ففي أول إعلان عن أبل 2 نُشر في المجلة، يظهر شاب أنيق المظهر يعمل على الجهاز أمام طاولة المطبخ بينما ترمقه زوجته بهيام وهي تغسل الأطباق. قد يكون العنصر الجنسي في الإعلانات قديم الطراز ولكنه يُبلغ رسالة مفادها أن كمبيوترات أبل أجهزة مفيدة وعملية، كما أن المطبخ يجعلها تبدو وكأنها آلات تجنّب المستخدم الجهد العقلي والجسدي.

وتتجلى أهمية العمل الإعلاني بالنسبة إلى جوبز، وبوضوح، باختيار مدير تنفيذي أعلى لتسيير شؤون أبل في أيامها الأولى: جون سكالي الذي كان مديراً تنفيذياً للتسويق في بيبسي كو والذي استخدم الإعلان للارتقاء ببيبسي إلى مصافّ الشركات الكبرى في العالم والتي يبلغ عددها 500 شركة وفقاً لتصنيفات فورتشن. كان سكالي المدير التنفيذي الأعلى في أبل طيلة عشر سنوات، وقد حقق نجاحاً مذهلاً من خلال استخدام التسويق لإنماء أبل وذلك بالرغم من ارتكابه بعض الأخطاء الاستراتيجية. وعندما اضطلع بأمور الشركة في نيسان/أبريل من العام 1983، كانت إيرادات أبل تبلغ بليون دولار، وقد ارتفعت إلى 10 بلايين دولار عندما غادر الشركة بعد عقد من الزمن.

وفي العام 1983، كانت أبل إحدى الشركات الأميركية الأسرع نمواً، ولكنها كانت بحاجة إلى مدير تنفيذي يتمتع بالخبرة لإدارة عملية النمو. وحكم مجلس إدارة أبل على جوبز الذي كان آنذاك في السادسة والعشرين من عمره بأنه صغير السن ولا يملك الخبرة الضرورية لشغل هذا المنصب. لذلك، قضى جوبز عدة أشهر في البحث عن مدير تنفيذي أكبر سناً يمكنه العمل معه.

فاختار سكالي، رئيس بيبسي كو البالغ من العمر ثمانية وثلاثين عاماً. كان سكالي العقل الموجّه للحملة الإعلانية جيل بيبسي التي ساعدت في تنحية كوك (أي كوكا كولا)عن المرتبة الأولى، وذلك للمرة الأولى في تاريخ الشركة. وقضى جوبز عدة أشهر محاولاً إقناع سكالي بإدارة الشركة، وكان مديراً تنفيذياً يتمتع بالخبرة ومسوِّقاً استثنائياً.

في أثناء حروب الكولا في السبعينيات، عزز سكالي حصة بيبسي في السوق من خلال إنفاق مبالغ ضخمة على الإعلانات التلفزيونية الذكية. وأدت حملات مكلّفة وبارعة مثل تحدّي بيبسي إلى تحويل شركة بيبسي من شركة مغلوب على أمرها إلى عملاق في إنتاج الصودا يضاهي كوكا كولا من حيث الأهمية. أراد جوبز من سكالي أن يطبّق السياسة الإعلانية نفسها على سوق الأجهزة الشخصية الغرّة. وكان جوبز قلقاً بصفة خاصة على ماكنتوش الذي سيظهر للمرة الأولى بعد أشهر قليلة، وشعر بأن الإعلان سيكون أحد العوامل الرئيسية لنجاحه. وأراد أن يُعجَب الناس جميعاً بالماك - ليس فقط المهووسون بالإلكترونيات - كما أن الإعلان عن منتوج جديد غريب وغير مألوف قد يكون السبيل إلى تحقيق هذا الهدف. لم يكن سكالي يملك أي خبرة في التكنولوجيا، ولكن ذلك لا يهمّ. فقد سعى جوبز وراء خبرته التسويقية، وأراد ابتكار جيل أبل.

تولى سكالي إدارة أبل بالتعاون مع جوبز، وأصبح ناصح جوبز الأمين ومدرّسه، وطبّق خبرته التسويقية على سوق الأجهزة الشخصية المتنامية بسرعة بالرغم من كونها سوقاً ناشئة. وتمثلت استراتيجية سكالي وجوبز في أبل بتعزيز المبيعات بسرعة وإذكاء نار المنافسة من خلال العمل الإعلاني. "لم تكن أبل قد أدركت بعد أن مؤسسة تبلغ إيراداتها بليون دولار تمتلك ميزات هائلة لم تستثمرها بعد"، كتب سكالي في سيرته الذاتية أوديسه. "يستحيل تقريباً على شركة تبلغ مبيعاتها 50 مليون دولار أو حتى 200 مليون دولار أن تستثمر أموالها في الحملات الإعلانية التلفزيونية الفعالة لترك انطباع ما".

ورفع جوبز وسكالي على الفور ميزانية أبل الإعلانية من 15 مليون دولار إلى 100 مليون دولار. وقال سكالي إن هدفهما جعل أبل الشركة الأولى المسوِّقة للمنتجات. وقلّل العديد من النقاد من شأن نزعة أبل الإعلانية واصفين إياها بأنها تافهة وغير هامة. ولكن التسويق كان على الدوام إحدى استراتيجيات أبل الأساسية، وقد استخدمت الإعلان كونه طريقة هامة وفعالة جداً لتحقيق فوز في المنافسة. كتب سكالي "كنا ستيف وأنا مقتنعَين بأننا نملك صيغة سرّية؛ مجموعة مؤتلفة من تكنولوجيا ثورية وعمل تسويقي".

تأثر جوبز كثيراً بأفكار سكالي التي مهدت الطريق للعديد من تقنيات جوبز التسويقية المعتمدة اليوم في أبل.

وفي بيبسي كولا، تولى سكالي مسؤولية بعض الأساليب الأولى والأكثر نجاحاً في اعتماد أسلوب الحياة مادةً للإعلان؛ فواصل حملات إعلانية مُثقَلة بالعواطف تحاول التأثير بعقول الناس من خلال قلوبهم. وبدلاً من محاولة تسويق صفات معيَّنة لبيبسي مقارنةً مع منتجات صودا أخرى، ابتكر سكالي الإعلان الذي يتطرق إلى أسلوب حياة مرغوب فيه بشدة.

وظهر في إعلانات سكالي المتعلقة بتناول جيل بيبسي أطفال أميركيون يتمتعون بالصحة وهم منهمكون بالسعي وراء القيام بأمور مسلّية أضفي عليها طابع الكمال: يلعبون مع جِراء الكلاب في الحقل، أو يأكلون البطيخ الأحمر في نزهة. تصف هذه الإعلانات لحظات سحرية غير معقَّدة في الحياة الأميركية. لقد صُمِّمت لتُعجب المستهلكين الأكثر ثراءً في اقتصاد مرحلة ما بعد الحرب العالمية الثانية، من خلال وصف أسلوب حياة يطمحون إليه. كانت تلك الإعلانات الأولى في تناول أسلوب الحياة.

وعولجت الإعلانات التجارية المتعلقة ببيبسي كأفلام مصغَّرة، وصُوِّرت من قِبَل صانعي الأفلام في هوليوود بالاستناد إلى القِيَم العليا للإنتاج. وفي حين كانت شركات أخرى تُنفق 15,000 دولار لتصوير إعلان تجاري، كانت بيبسي تُنفق ما بين 200,000 و300,000 دولار لإنتاج فاصل إعلاني واحد.

يتّبع جوبز الأسلوب نفسه في أبل اليوم التي تشتهر بإعلانات تصف أسلوب الحياة. فهي لم تحشُ إعلاناتها بمشاهد عن النجاح والحظ السعيد، وعن المناسبات الاجتماعية والتركيز على ملامح الوجه، على غرار معلنين آخرين، بل اعتمدت التسويق من خلال إظهار أسلوب الحياة. فصوّرت شباناً يعتمدون أساليب حياة مرغوب فيها بشدة توفّرها منتجات أبل. وتُظهر الحملة الإعلانية الناجحة التي تناولت آي بود شباناً يستمتعون بالموسيقى من دون الإشارة إلى سعة آي بود الكبيرة.

وأنجز سكالي أيضاً بإتقان مشاريع تسويقية باهرة كمشروع ماكوورلد. وحَلم سكالي بما أسماه تحدي بيبسي؛ اختبار للذوق يحرّض بيبسي على كوك، وقد صُوِّر في متاجر البقالة، ومراكز التسوق، والمناسبات الرياضية الكبرى. وغالباً ما كانت هذه التحديات تؤدي إلى هذه الانطباعات القوية، فتجتذب أطقم عمل المحطات التلفزيونية المحلية. ويستحق فاصل إعلاني في الأخبار المسائية عبر المحطات التلفزيونية المحلية أكثر من ثلاثين ثانية مخصَّصة لإعلان تجاري. ورفع سكالي الرهانات: من خلال تنظيم تحديات بين المشاهير في ألعاب رياضية بارزة غالباً ما تحظى باهتمام إعلاني كبير. كتب سكالي "التسويق هو مسرح حقيقي بالرغم من كل شيء. هو أشبه بتقديم أداء تمثيلي أمام الجمهور. ولحث الناس، يتعيّن عليك إثارة اهتمامهم بمنتوجك، وتسليتهم، وتحويل منتوجك إلى حدث هام جداً. لقد قامت حملة جيل بيبسي بكل هذه

الأمور من خلال إظهار الأبعاد الملحمية البطولية لبيبسي وإعداد علامة تجارية لا تتسع لها الحياة".

يستخدم جوبز التقنية نفسها للتعريف عن منتجات جديدة في معرض ماكوورلد السنوي، وقد حوّل خُطَبه الرئيسية المميَّزة بعنوان أمر واحد آخر إلى مناسبات إعلامية كبرى. إنها مسرح التسويق المُعَدّ للصحافة العالمية.

أمر واحد آخر: حملات تسويقية منسَّقة

إن خُطبة ماكوورلد ليست سوى جزء واحد من حملات منسَّقة أكبر حجماً تنفَّذ بدقة متناهية وتترك انطباعاً قوياً. وتمتزج الشائعة والدهشة بالتسويق التقليدي في الحملات التي يحافَظ بإخلاص على سرّيتها تعزيزاً لفعاليتها. وقد تبدو ظاهرياً مشوَّشة وغير مضبوطة، ولكنها حملات خُطِّط لها وتمّ تنسيقها بإحكام. إليكم كيف تعمل الحملات.

قبل أسابيع من الإعلان عن منتوج سرّي، يوجّه قسم العلاقات العامة في أبل دعوات للصحافة والشخصيات البارزة. وتتضمّن الدعوة تاريخ ومكان قيام الحدث الخاص ولكن المعلومات المرتبطة بطبيعة الحدث والمنتجات محدودة. إنه أمر مغيظ. ويقول جوبز في هذا الشأن: "لديّ سر، احزروا ما هو".

وعلى الفور، تبدأ التوقعات، فتظهر المقالات الصحافية متوقعةً ما سيقوم جوبز بالإعلان عنه. وعلى مدى سنوات خلت، كانت التوقعات مقتصرة على مواقع أبل المتخصصة على الوِب ومنتديات الهواة، ولكن صحافة الاتجاه السائد بدأت مؤخراً بنشر تقارير عن الشائعات. فوول ستريت جورنال، ونيويورك تايمز، وسي أن أن، وأنترناشونال هيرالد تريبيون نشرت مقالات تحبس الأنفاس عن المنتجات التي سيقوم جوبز بالتعريف عنها. حتى إن الاتجار بالشائعات الذي أحاط بماكوورلد 2007 - حيث قدّم جوبز الآي فون - شكّل مادة للنشرات الليلية عبر شبكات المحطات التلفزيونية، وهو أمر غير معهود في أي شركة في الميادين الصناعية. فليس باستطاعة هوليوود الحصول على هذا القدر من الانتباه في ما يتعلق بالعروض الأولى لأفلامها.

وهذا النوع من الإعلان العالمي يساوي عدة مئات من ملايين الدولارات. وكان إطلاق الآي فون في كانون الثاني/يناير 2007 الحدث الأكبر حتى اليوم، وقد قام به جوبز بمفرده واقفاً على المسرح في سان فرانسيسكو. وتفوّق هذا الحدث على معرض الإلكترونيات الاستهلاكية الأكبر حجماً في لاس فيغاس الذي أُقيم في الوقت نفسه. فمعرض الإلكترونيات الاستهلاكية أكثر أهمية من ماكوورلد على الصعيد الاقتصادي، ومع ذلك كانت الأضواء مسلطة على جوبز والآي فون. وألقت عملية إطلاق الآي فون بظلالها أيضاً على ما أعلنت عنه شركات أكبر حجماً، بمن فيها مايكروسوفت التي قدّمت نسخة فيستا للمستهلكين التي أصبحت قصة العام الكبرى في الميدان التكنولوجي. وقدّر

ديفيد يوفي، وهو أستاذ في كلّية الأعمال في هارفارد، أن تبلغ التكلفة الإعلانية المعفاة من الضرائب لدحض التقارير التي تتناول شائعات متعلقة بآي فون 400 مليون دولار. قال يوفي "لم تحظَ أي شركة أخرى بهذا النوع من الانتباه في أثناء إطلاق منتوج ما، إنه أمر غير مسبوق".

كانت الخطوة ناجحة جداً بحيث إن أبل لم تُضطر إلى إنفاق أي بنس على حملة إعلانية تتناول الآي فون قبل إطلاقه. قال جوبز لموظفي أبل في كلمة وجّهها للشركة "لم يكن هناك أي برنامج تسويقي للآي فون لم نقم بأي شيء".

بالطبع، لم يكن هذا النوع من الانتباه موجوداً لو كانت المخططات معروفة مُسبَقاً. فكل الأعمال المثيرة تعتمد على السرّية المفروضة بإحكام. وفي مركز موسكون في سان فرانسيسكو، تحجب ستارة سوداء بارتفاع ستة أمتار جناح أبل عن الأنظار. والمدخل الوحيد عبر الستارة موجود في الجهة الخلفية ومحصَّن بحارس يدقّق بالأوراق الثبوتية لكل من يحاول الدخول. وهناك حارسان آخران في الزاويتين المقابلتين للجناح ثلاثي الشكل يراقبان أرجاء المكان إلى جانب الحارس. كل شيء وراء الستارة مغطى أيضاً، بما في ذلك منصات العرض. حتى إن منصة العرض الرئيسية القائمة في وسط الجناح مغطاة تماماً بالقماش من مختلف جوانبها. وكل اللافتات الإعلانية المدلاّة من السقف مغطاة كلّياً أيضاً، والأغطية مزوَّدة ببكرة مُتقَنة لرفع الستائر بعد أن يُدلي جوبز بإعلانه. وهناك لافتات إعلانية كبيرة في الطابق العُلوي الذي يمكن الصعود إليه من المدخل، وهي مغطاة كذلك بقماش قنّب أسود. ويتولى حراس مهمة حماية اللافتات طوال أيام الأسبوع بدون انقطاع. وفي إحدى السنوات، أمسك الحراس بأشخاص يلتقطون صوراً فوتوغرافية، وأجبروهم على محو بطاقات الذاكرة في آلات التصوير. "إن الإلحاح على اتخاذ تدابير صارمة في شأن المعلومات يبلغ أحياناً حدّ الإصابة بذُهان ارتيابي"، كتب توم ماكنيكول في مجلة ويند.

وقبل عدة أسابيع من الإطلاق، يرسل قسم العلاقات العامة في أبل الجهاز الصغير الجديد، وذلك بموجب اتفاقات صارمة تحافظ على سرّية المنتوج، لثلاثة نقاد للمنتجات التكنولوجية: والت موسبرغ في وول ستريت جورنال، ديفيد بوغ في نيويورك تايمز، وإدوارد بايغ في يو أس أيه توداي. إنهم النقاد الثلاثة أنفسهم المعتمَدين من قِبَل أبل على الدوام لأنهم يملكون سجلات من الإنجازات لجهة تأثيرهم في الاستمرار بإنتاج منتجات معيّنة أو التخلّي عن إنتاجها. إن نقداً سيّئاً قد يحكم على جهاز ما بالإخفاق، ولكن نقداً جيداً قد يجعله إنجازاً هاماً. ويُعدّ موسبرغ وبوغ وبايغ نقدهم للنشر بالتزامن مع تاريخ إطلاق المنتوج.

في غضون ذلك، يُجري قسم العلاقات العامة في أبل اتصالات بوسائل الإعلام الوطنية وبالمجلات التي تُعنى بالأعمال، فيعرض عليها إلقاء نظرة خاطفة وراء الكواليس على أهم عوامل نجاح المنتوج. وتكون عوامل النجاح هذه غير وافية في العادة؛ يتم الامتناع عن الكشف عن معظم التفاصيل ولكنها أفضل من لا شيء، فتقبل المجلات عرض جوبز على الدوام لأن نشر صورة وجهه على الغلاف يزيد من مبيعات المجلات في أكشاك الصحف. ويسعى جوبز إلى تحقيق فوز في المنافسات التي ما زالت قائمة منذ زمن، فيحرّض تايم على نيوزويك وفورتشن على فوربس. وتحصل المجلة التي تعِد بالتغطية الأشمل على حصرية التغطية. ويعتمد جوبز هذه الخدعة نفسها مرة بعد مرة، ويحصل دائماً على النتائج المرجوّة. لقد بدأ جوبز بممارسة هذه الخدعة مع ظهور النسخة الأصلية لماك، ودعاها آنذاك نميمة في مقابل اختلاسات النظر الغادرة. وتعويد المراسلين الصحافيين على منتوج جديد قبل إطلاقه يضمن عادةً عملية نقد مؤاتية. فعندما أطلق جوبز جهاز آي ماك جديد عام 2002، حصلت مجلة تايم على حصرية تغطية الحدث، وحصل جوبز في المقابل على الغلاف الخارجي الأمامي وعلى سبع صفحات في الداخل. كان التوقيت ممتازاً لتقديم الجهاز في ماكوورلد.

وعندما يقوم جوبز بإلقاء كلمته، يترك الإعلان الأكبر في العادة حتى انتهاء الكلمة فيقول: "هناك أمر واحد آخر". كما لو أنها فكرة لاحقة.

وعندما يكشف جوبز النقاب عن المنتوج، تبدأ ماكينة التسويق هجومها الإعلاني المفاجئ. ويُكشف النقاب عن اللافتات السرّية في ماكوورلد، ويعرض موقع أبل على الوِب المنتوج الجديد على الفور. وتبدأ بعد ذلك حملة منسَّقة في المجلات والصحف والإذاعة والتلفزيون. وفي غضون ساعات من الزمن، تُرفع مُلصقات إعلانية جديدة على لوحات الإعلانات ومواقف الحافلات في مختلف أنحاء البلد. وتعكس كل الإعلانات رسالة ثابتة، بسيطة، ومباشَرة: ألف أغنية في جَيبك، هو كل ما تحتاج إلى معرفته عن آي بود. وعبارة لا يمكنك أن تكون ضعيفاً جداً، أو قوياً جداً، توجّه رسالة واضحة عن أجهزة ماك بوك المحمولة من أبل.

سرّ السرّية

أبل بقيادة جوبز متكتّمة بشكل هاجسي. إنها متكتمة كوكالة حكومية تقريباً. وعلى غرار عملاء السي آي أيه، لا يتكلّم موظفوها عمّا يقومون به حتى مع الأشخاص المقرَّبين الأكثر ائتماناً على أسرارهم: زوجات، أحبّاء، أهل. ولن يناقش الموظفون بالتأكيد عملهم مع الغرباء، حتى إن العديدين منهم لن يذكروا الشركة بالاسم. وعلى غرار محبّي المسرح الذين يعتقدون بالخرافات فيدعون ماكبث مسرحية اسكتلندية، يدعو الموظفون أبل الشركة المثمرة.

وتسريب المعلومات إساءة كبرى، ولكن العديد من الموظفين لا يعرفون شيئاً بأي حال بل يزوَّد بعضهم بالمعلومات الضرورية فقط. ويضع المبرمجون برمجيات لمنتجات لم يسبق لهم أن رأوها، كما تصمّم مجموعة من المهندسين أداة تزوّد منتوجاً جديداً بالطاقة الكهربائية، في حين تعمل مجموعة أخرى على الشاشة. ولا يتسنّى لأي من المجموعتين رؤية التصميم النهائي. فالشركة تمتلك بنية خليّة، وتكون كل مجموعة معزولة عن الأخرى على غرار وكالة تجسس أو منظمة إرهابية.

كانت المعلومات تتسرب بسرعة إلى خارج أبل في ما مضى لدرجة أن المطبوعة التجارية الأسطورية ماك ويك عُرفت بماك ليك (أي تسرّب معلومات عن ماك). وكان الجميع يزوّدون الصحافة بالمعلومات، بدءاً بالمهندسين وصولاً إلى المدراء. ومنذ عودة جوبز، التزم موظفو أبل وعددهم 21,000 إضافةً إلى عشرات مزوّدي أبل بالمكوّنات، بالكتمان الشديد. وبالرغم من محاولة عشرات المراسلين الصحافيين والمخبرين الحصول على معلومات، لا يتسرّب إلا مقدار ضئيل من المعلومات الجيدة المتعلقة بخطط الشركة أو بمنتجات وشيكة.

وفي كانون الثاني/يناير 2007، أمر أحد القضاة أبل بدفع 700,000 دولار كرسوم قانونية لموقعين على الوِب ينشران تفاصيل عن منتوج لم يتم إطلاقه بعد ويُدعى أستروييد. وكانت أبل قد أقامت دعوى قضائية ضد الموقعين في محاولة لمعرفة هوية الشخص العامل في صفوف موظفيها والذي سرّب المعلومات، ولكنها خسرت القضية.

ووفقاً لتقديرات البعض، قام جوبز بالادّعاء على الموقعين لإبقاء انتباه الصحافة مركّزاً على الشركة. واعتُبرت الدعوى القضائية تهويلاً على الصحافة، وهو تكتيك لإيقاع الذعر في النفوس ومنع الصحافة من نشر شائعات. وتناول قسم كبير من النقاش الشعبي حرّية الصحافة وما إذا كان المخبرون يتمتعون بحقوق المراسلين المحترفين نفسها، سيما وأن هؤلاء ينعمون بحماية القوانين التي تحمي الصحافيين. لذلك، تولّت مؤسسة الحدود الإلكترونية القضية وحوّلتها إلى قضية مثيرة، لحماية حرية الصحافة. ولكن لم يكن لحرية الصحافة أي علاقة بالقضية من وجهة نظر جوبز. لقد قاضى المخبرين لإيقاع الذعر في نفس الموظف الذي يسرّب المعلومات ويطرده. كان اهتمامه منصبّاً على إسكات ذلك الموظف أكثر من إسكات الصحافة، وكل من قد تسوّله له نفسه التفكير بالقيام بهذا الأمر في المستقبل. فحملة التسويق الناشطة التي تقوم بها أبل تساوي مئات الملايين من الدولارات، وأراد جوبز التحقق من مصدر التسريبات.

وتبلغ بعض التدابير التي يتخذها جوبز للمحافظة على السرّية حدّ التطرف إلى حدٍّ ما. فعندما استخدم جوبز رون جونسون من تارغيت ليترأس عمليات

البيع بالمفرّق في أبل، طلب منه اعتماد اسم مستعار لعدة أشهر مخافة أن يكتشف أحد ما أن أبل تخطط لافتتاح متاجر للبيع بالمفرّق. وأُدرج اسم جونسون على دليل الهاتف في أبل تحت اسم زائف كان يعتمده لدى الإقامة في الفنادق.

وقال رئيس شؤون التسويق في أبل، فيل شيلر، إنه لم يكن يُسمَح له بإخبار زوجته أو أطفاله عما يعمل عليه. فابنه المراهق، وهو هاوٍ منحازٍ لآي بود، كان شديد التلهف لمعرفة ما الذي يُعدّه والده، ولكن الوالد التزم الصمت المطبَق مخافة صرفه من العمل. وجوبز نفسه عُرضة لقيوده الخاصة: اصطحب معه إلى المنـزل جهازاً صوتياً عالياً موصولاً إلى آي بود لاختباره، ولكنه أبقاه مغطّى بقطعة قماش سوداء، وكان يستمع إليه عندما يكون بمفرده.

إن هوس أبل بالسرية ليست سلوكاً غريباً نتيجة ميول جوبز العجيبة لضبط الأمور. بل السرية هي عنصر أساسي لماكينة التسويق الفعالة. وتجني أبل ملايين الدولارات من التسويق المعفى من الضرائب كلما وقف جوبز على المسرح للتعريف عن منتوج جديد. وقد تساءل العديدون عن سبب عدم وجود مخبرين في أبل: لأن الشفاه غير المُطبَقة في أبل تسيء إلى المبيعات. ولكن هناك عشرات المخبرين في بيكسار، وكانوا موجودين قبل قيام جوبز ببيع بيكسار لديزني. فهؤلاء ينهمكون بسعادة في نقل كل ما يُعَدّ في بيكسار من مشاريع. فتُنشر تقارير عن أفلام جديدة عبر وسائل الإعلام التابعة لهوليوود وبشكل روتيني. وميول جوبز العجيبة لضبط الأمور ليست عشوائية، فهناك منهج لجنونه.

ميزة إضافية في الشخصية

لم ينجح جوبز كثيراً في طبع أبل بشخصية خاصة. فقد أظهر للجمهور من خلال الإعلان ما يناضل من أجله مع أبل. وفي أواخر السبعينيات، كانت ثورة التكنولوجيا في أبل التي تحوّلت في ما بعد إلى سعي وراء الابتكار والتفكير بطريقة مختلفة. وتسمح شخصية جوبز لأبل بتسويق ذاتها كمؤسسة إنسانية واثقة وجريئة. فشخصيته هي المادة الخام للحملات الإعلانية المُعَدّة لأبل، في حين أنه لم يكن باستطاعة وكالة مثل شيات/داي جعل بيل غيتس يبدو رابط الجأش.

نجحت أبل من خلال الإعلان في نقل صورة الشركة للجمهور كرمز للتغيير والثورة والتفكير الجريء. ولكنها قامت بذلك بطريقة بارعة وغير مباشَرة. ونادراً ما تتفاخر أبل؛ فهي لا تقول أبداً: "نحن ثوريون، حقاً"، بل تستخدم الأسلوب الروائي في حملاتها الإعلانية لنقل هذه الرسالة الكامنة بين السطور في غالب الأحيان.

لنُلقِ نظرة على الإعلانات التي تتناول الصورة الظلية لآي بود. فقد كانت الصور المعتمَدة في الحملة جديدة وحيّة، ولم تكن تبدو كأي شيء سبق اعتماده من قبل. قال لي الصحافي الإعلاني وارن برغر، مؤلف الإعلان اليوم وهوبلا، في مقابلة عبر الهاتف "تمتاز دائماً بهذا التجدد في التصميم الرسومي. مظهرها بسيط جداً، ورمزي جداً. إنها مميّزة جداً لدرجة أنها تدل على ذاتها".

قال برغر إن الطريقة الفضلى للحصول على إعلان مُبتكَر تتمثل باختيار الوكالة الأكثر قدرة على الإبتكار. فشيات/داي هي إحدى الوكالات القليلة الأكثر ابتكاراً في العالم، ولكن الطريقة الفضلى الحقيقية تتمثل بالتعريف عن مغزى العلامة التجارية. قال برغر "كان لي كلوو وجوبز يفهمان بعضهما جداً. لقد أصبحا صديقين. فهم كلوو ثقافة أبل في الواقع، ومَيلها. لقد فهم حقاً ما يحاولون القيام به في أبل، ومنحه جوبز حرّية الابتكار. فقد سمح له بأن يُريه أي شيء مهما كان ينمّ عن جنون أو سخافة. لقد سمح للناس حقاً بالخروج على المألوف. لم يكن باستطاعة آي بي أم القيام بذلك أبداً. ما كانوا ليمنحوا شيات/داي الحرّية التي منحهم إياها جوبز".

في العام 2006، شرعت هيولِت - باكرد (إيتش پي) بحملة إعلانية جيدة تناولت الأشخاص وليس أجهزة الكمبيوتر في فواصل إعلانية بدت مستوحاة من إعلانات أبل. وفي أحد الفواصل الإعلانية التلفزيونية لإيتش پي الكمبيوتر شخصي مجدداً، يعرض نجم الهيب - هوب، جاي زد، على المشاهدين محتويات جهاز الكمبيوتر الخاص به من خلال يديه اللتين تقومان بإيماءات تعبيرية، مستحضِراً مؤثرات خاصة ثلاثية الأبعاد، وذلك من دون أن يظهر وجهه أبداً.

واستخدمت هيولِت - باكرد غودباي سيلفرشتاين، وهي وكالة رائدة أخرى. كانت الإعلانات مثيرة للاهتمام ومُعدَّة بشكل ممتاز، ولكنها لم تحظَ أبداً بقوة شخصية إعلانات أبل لأن إيتش پي لا تملك شخصية إعلانية خاصة بها. ومهما حاولت الإعلانات إضفاء الطابع الشخصي على إيتش پي المؤسسة من خلال مشاهير مثل جاي زد، يبقى الانطباع بأن هيولِت - باكرد شركة. ولا يمكن لإيتش پي أن تحظى بسحر أبل لأنها لا تملك شخصية إعلانية محدَّدة. لقد حدث الأمر نفسه لأبل عندما غادرها جوبز عام 1985. قال برغر "عندما غادر ستيف، عادت أبل شركة مجدداً. "كانت الحملة الإعلانية جيدة ولكنها لم تكن تملك ذلك السحر. لم تكن أبل تبدو أنها الشركة موضوع الإعلان. لم تكن الحملة ظاهرة غير عادية، ولم تكن تبدو كثورة. كانت تحاول جعل الأشياء مستقرة فحسب".

وتقوم أبل بإعداد مزيج إعلاني تقليدي بواسطة الحملات الكبيرة والغريبة التي تطلقها لتعزيز العلامة التجارية مثل فكّر بطريقة مختلفة والصورة الظلية للآي بود. وتركز عمليات الترويج هذه، مثل حملة أنا جهاز ماك/أنا جهاز شخصي، على منتجات معيّنة، وتضع المغزى من شراء جهاز كمبيوتر من أبل في قالب مسرحي مثيرٍ

وصوّرت الحملات كلاّ من برامج ماك وبرامج ويندوز المتنافسة بأنهما شخصان. فقام الممثل جوستين لونغ الذي يملك مستقبلاً واعداً بتشخيص الماك الكامل والواثق بلا عناء، في حين أن الممثل الهزلي والمؤلف جون هودجمان كانا يؤدّيان دور جهازٍ شخصي فاشلٍ معرّض للحوادث. وفي أحد الفواصل الإعلانية، كان هودجمان مصاباً برشح؛ لقد التقط فيروساً. وقدّم للونغ، جهاز الماك، منديلاً رفضه لونغ بتهذيب لأن أجهزة الماك حصينة إلى حدٍّ بعيد من الإصابة بفيروسات كمبيوترية. فخلال ثلاثين ثانية، أبلغ الفاصل الإعلاني بذكاء واقتصاد الرسالة المتوخاة من إصابة الكمبيوتر بالفيروسات. وتوجِد الإعلانات وضعاً مثيراً لا يُنسى، يفوق التأثير الذي يُحدثه قيام مستخدمي إيتش پي بالتعريف عن محتويات أجهزتهم.

وعلى غرار فكّر بطريقة مختلفة، كان للحملة أثر كبير، وكانت مصحوبة بدعاية كبيرة، وتم تقليدها بطريقة هزلية على نطاق واسع؛ مقياس جيد للأثر الثقافي للحملة.

قال برغر "لقد ابتكروا هذا الأمر الذي يرتدي الطابع الثقافي. لم يمضِ وقت طويل حتى بدأ الناس بالتحدث عن الأمر، وقد اعتمده آخرون في حملاتهم الإعلانية. أنت ترى التصاميم نفسها والأفكار الرئيسية نفسها في إعلانات أخرى تصدر في المجلات والصحف. هناك مظهر سليم للتصميم الرسومي يقوم معلنون آخرون باعتماده فجأةً. هو تأثير ملصقات فكّر بطريقة مختلفة التي يعلّقها الناس على جدرانهم. إنه عمل إعلاني ناجح حقاً. لقد باتت الإعلانات ظاهرة فريدة، وليس عليك أن تدفع للناس لقاء تعليقها".

لا يحب الناس كلهم الأسلوب الإعلاني الذي تعتمده أبل. فقد قال سيث غودين، مؤلف العديد من الكتب الأكثر مبيعاً حول التسويق، إن الأسلوب الإعلاني لأبل هو دون المستوى المطلوب في أغلب الأحيان. قال لي في اتصال هاتفي من مكتبه في نيويورك "لا أستسيغ معظم الأسلوب الإعلاني لأبل، إنه ليس فعّالاً. يميل الأسلوب الإعلاني لأبل إلى المحافظة على الزبائن أكثر من اكتساب زبائن جدد. إذا كنت تملك جهاز ماك، ستحب الأسلوب الإعلاني لأبل لأنه يوحي بأنه أكثر ذكاء منك. وإذا كنت لا تملك جهاز ماك، فإنه يوحي بأنك غبي".

ووُصفت إعلانات أنا جهاز ماك/أنا جهاز شخصي بأنها غرور لا يُطاق. فالعديد من النقاد لا يمكنهم تحمّل شخصية الماك المرتبكة. لقد لعب جوستين لونغ دور الجهاز، وكانت ثقته بنفسه تضايق بعض الأشخاص، وتثير لحيته القصيرة والخشنة غضبهم.

"أكره أجهزة الماك"، كتب الممثل الهزلي البريطاني تشارلي بوكر في معرض قيامه بتوجيه انتقادات للإعلانات. "لطالما كرهت أجهزة الماك. أكره

الناس الذين يستخدمون أجهزة الماك، حتى إنني أكره الناس الذين لا يستخدمون أجهزة الماك ولكنهم يرغبون في ذلك أحياناً... للأجهزة الشخصية سحرها ولكن أجهزة الماك تفقد من حضورها. عندما أجلس للعمل على الماك، إن أول أمر أفكر فيه هو، أكره أجهزة الماك، وأقول في نفسي من ثم، لماذا تملك هذه القُمامة الطموحة زراً واحداً على صورة فأرة؟"

وقال بوكر "إن المشكلة الكبرى للحملة تتمثل بأنها تحتفظ على الدوام بالمفهوم القائل إن المستهلكين يضعون حدوداً لأنفسهم إلى حدٍّ ما انطلاقاً من التكنولوجيا التي يختارون".

وأردف قائلاً: "إذا كنت تعتقد حقاً أنك بحاجة إلى اختيار جهاز هاتف محمول ينسجم مع شخصيتك، لا تزعج نفسك. أنت لا تملك شخصية؛ إنه مرض عقلي، ربما، ولكن ليس شخصية".

وبالعكس، إن حملة المتحوّلون التي جرت في السنوات الأولى من القرن الحادي والعشرين انطلقت بقوة بسبب وصف زبائن أبل بالخاسرين. والحملة التي صوّرها واضع الأفلام الوثائقية، إيرول موريس، الفائز بجائزة أوسكار، ألقت الضوء على مجموعات من الناس العاديين الذين تحوّلوا مؤخراً من استخدام الأجهزة التي تعتمد نظام التشغيل ويندوز إلى استخدام أجهزة ماك. وبنظرهم مباشَرةً إلى آلة تصوير موريس، شرحوا أسباب تحوّلهم هذا، والمشاكل التي كانوا يعانون منها مع ويندوز، وتحدثوا بحماسة بالغة عن تعلّقهم الجديد بالماك. وتكمن المشكلة في أن معظمهم كانوا يهربون من مشاكلهم بسبب عدم استطاعتهم التعاطي معها، فتخلّوا عن هذه الأجهزة برمّتها.

وفي السياق نفسه كتب الصحافي أندرو أورلوسكي "لم يكن باستطاعة أبل اختيار مجموعة أكثر كآبة من الفاشلين في الحياة للترويج لماكنتوش من خلالهم، "الرسالة الموجَّهة هي عبارة عن مقدار كبير من الإشارات المثيرة للنـزاع. فبعد وصف الماك بأنه جهاز لمحققي إنجازات كبرى، ها هو الجهاز يوحي بأنه أشبه بمخيّم للاّجئين، وهؤلاء اللاجئون هم الفاشلون الأكبر في الحياة".

تعرّضت حملة فكّر بطريقة مختلفة للانتقاد بسبب استخدام رموز غير اقتصادية، أشخاص لا يعتقدون بالثقافة التجارية. وتضمّنت كذلك أشخاصاً غير ماديين ملتزمين مثل غاندي والدايالاما اللذين عارضا الروح التجارية بفعالية. وهذان الرمزان لن يؤيّدا أبداً منتوجاً يظهر في إعلان تجاري، وها هي أبل تستخدمهما للمصادقة على منتجاتها. ولم يكن بإمكان العديد من النقاد تصديق ثقة أبل الكبرى بالنفس، وظنوا أن الشركة تخطت الحدود.

وفي معرض دفاعه عن أبل، قال كلوو لنيويورك تايمز إن أبل كانت تعتزم تكريم أولئك الذين تناولتهم الحملة وليس استغلالهم. "لا نحاول القول إن هؤلاء الأشخاص يستغلون أبل، أم أنهم كانوا ليستغلوا أبل لو كان بإمكانهم استعمال جهاز كمبيوتر. بدلاً من ذلك، نحن نؤيّد الاحتفال العاطفي بالإبداع الذي يُفترض أن يكون على الدوام جزءاً من طريقة تكلّمنا عن العلامة التجارية".

وقال ألن أوليفيو، أحد المتحدثين باسم أبل في السابق: "لن نربط هؤلاء الأشخاص أبداً بأي منتوج؛ إنها مقولة احتفال أبل بهم مقابل مقولة قيام أبل باستغلالهم. هل يمكننا القول إن ألبرت أينشتاين كان ليتخطى الحدود لو استخدم جهاز كمبيوتر؟ لماذا قد يكون بحاجة إلى كمبيوتر؟ ولكن القول إنه كان ينظر إلى العالم بشكل مختلف هو أمر آخر".

قال إد برغر، الناقد في ميدان الإعلانات، إنه أحب حملة فكّر بطريقة مختلفة. "الثقافة الأميركية تجارية إلى حدٍّ بعيد. إنه أمر مشوَّش. فيتحدث كونتين تارانتينو عن برغر كينغ، وتقوم أبل بإعداد مُلصق كبير لروزا باركس. هذه هي ثقافتنا. يملك الأشخاص حرّية استخدام أي شيء من أي مكان".

عِبَر يقدّمها ستيف

- **أَقِم شراكة فقط مع لاعبين من الدرجة الأولى واطرد غير الكفوئين**. الموظفون الموهوبون هم أفضلية تنافسية تجعلك تسبق منافسيك.
- **ابحث عن الجودة عالية المستوى؛** لدى الناس، والمنتجات، والعمل الإعلاني.
- **استثمر في الناس.** عندما خفّض جوبز عدد المنتجات بعد عودته إلى أبل، ألغى العديد من المشاريع، ولكنه احتفظ بأفضل الأشخاص.
- **اعمل في فِرَق صغيرة.** لا يحب جوبز الفِرَق التي تحتوي على أكثر من مئة عضو مخافة فقدان تركيزهم وصعوبة توجيههم.

- **لا تُصغِ للأشخاص الذين يقولون نعم باستمرار.** الجدال والنقاش يعززان التفكير الابتكاري. يريد جوبز شركاء يتحدّون أفكاره.
- **شارِك في معركة فكرية.** يتخذ جوبز القرارات بعد معركة حول الأفكار. إنه أمر قاسٍ ومتطلب، ولكنه دقيق وفعال.
- **ليكن شركاؤك أحراراً.** يمنح جوبز شركاءه المبدعين قدراً وافراً من حرّية التصرف.

الفصل الخامس

شغف: إحداث أثر في الكون

"أريد إحداث أثر في الكون".

- ستيف جوبز

عند كل منعطف في مهنته، يُلهم ستيف جوبز الموظفين، ويُغري مطوّري البرمجيات، ويستقطب الزبائن من خلال استحضار دافع باطني لاستخدام منتجاته. بالنسبة إلى جوبز، لا يعمل المبرمجون لوضع برمجيات سهلة الاستخدام؛ إنهم يكافحون لتغيير العالم. ولا يشتري زبائن أبل أجهزة ماك للعمل على برامج جداول البيانات (spreadsheets)؛ هم يتخذون خياراً أخلاقياً في مواجهة احتكار مايكروسوفت البغيض.

لنأخذ الآي بود مثالاً على ذلك. إنه أداة أم پي 3 ممتازة لتشغيل الموسيقى، وهو مزيج عظيم من المعدات والبرمجيات والخدمات على الكمبيوتر. إنه يقود أبل إلى النجاح. ولكن، بالنسبة إلى جوبز، يتعلق الأمر في المقام الأول بإغناء حياة الناس بالموسيقى. وكما قال لرولينغ ستون عام 2003: "كنا محظوظين جداً؛ نشأنا في جيل حيث كانت الموسيقى جزءاً أساسياً بشكل لا يصدَّق من ذلك الجيل أكثر من أي وقت مضى وربما أكثر مما هو عليه الحال اليوم، وذلك بسبب وجود الكثير من البدائل. لم يكن لدينا ألعاب على الفيديو، ولم يكن لدينا أجهزة كمبيوتر شخصية. هناك الكثير من الأمور التي تتنافس على استمالة الأطفال ليقضوا وقتهم باللعب بها. ولكن، مع ذلك، أُعيد ابتكار الموسيقى في هذا العصر الرقمي وأعيدت إلى حياة الناس. إنه أمر رائع. هكذا نعمل بطريقتنا المتواضعة الخاصة لجعل العالم مكاناً أفضل".

في كل ما يقوم به جوبز، هناك رسالة يريد إبلاغها. إنه متحمس لعمله. أجل، إن التزام جوبز يؤدي إلى الكثير من الصراخ، ولا يكون متملّقاً لدى التعاطي مع المرؤوسين. هو يعرف ما يريد، وقد يصاب بثورة غضب متعمَّدة للحصول عليه. والمستغرَب في الأمر أن العديد من المتعاونين معه يستسيغون قيامه بالصراخ في وجوههم، أو على الأقل، هم يحبون أثر ذلك على عملهم. إنهم يقدّرون شغف جوبز حق قدره. فهو يدفعهم نحو العظمة، ويتعلمون الكثير بالرغم من إمكانية صرفهم من العمل. فسِرّ جوبز هو: لا بأس في أن تكون أحمق ما دمت شغوفاً بذلك.

إن جعل العالم مكاناً أفضل هي كلمات جوبز السحرية منذ البدء. ففي العام 1983، كانت أبل في عامها السادس وتنمو بشكل مطّرد. كانت تتحول من

شركة تقليدية منطلقة في سيليكون فالي يديرها شبّان هيبيّون إلى مؤسسة كبيرة لديها زبائن ناجحون. كانت بحاجة إلى رجل أعمال متمرّس.

كان جوبز قد أمضى أشهراً في محاولة استمالة جون سكالي، رئيس بيبسي كو، لإدارة الشركة، ولكن سكالي لم يكن مقتنعاً بأن الانتقال من رئاسة مؤسسة كبيرة راسخة إلى شركة منطلقة يديرها هيبيّون ومحفوفة بالمخاطر مثل أبل هو أمر حكيم. ومع ذلك، تم إغراء سكالي. فالأجهزة الشخصية هي المستقبل، وقد التقى الاثنان مرات عدة في سيليكون فالي ونيويورك. أخيراً، وفي مساء أحد الأيام، وعندما كان سكالي ينظر إلى سنترال بارك من شرفة شقة جوبز الفخمة في مبنى سان ريمو، التفت جوبز إلى الرجل الأكبر سناً وتحداه بوقاحة، قائلاً: "هل تريد بيع مياه مع سكر بقيّة حياتك أم تريد تغيير العالم؟".

إنه ربما التحدي الأكثر شهرة في تاريخ الأعمال الحديث: هي إهانة وإطراء وتحدٍّ فلسفي لفحص الضمير في سؤال واحد. بالطبع، لقد أصاب السؤال سكالي في الصميم، وزعزع معتقداته بالعمق، وأقلقه لعدة أيام. في النهاية، لم يكن باستطاعته مقاومة التحدي الذي طرحه جوبز. قال لي سكالي "لو لم أقبل لقضيت بقية حياتي أتساءل عما إذا كنت قد اتخذت القرار الخاطئ أم لا".

تسعون ساعة في الأسبوع ونحب ذلك

كان الفريق الذي قام بتطوير النسخة الأولى لماك مؤلَّفاً من مجموعة من أكاديميين سابقين وتقنيين يعملون في ظروف صعبة ويكادون لا يرون ضوء النهار، إلى أن اضطلع جوبز بشؤون الشركة. منذ البدء، أقنع جوبز أعضاء الفريق بأنهم يبتكرون أمراً ثورياً. لم يكن مجرّد كمبيوتر ممتاز أو مسألة هندسية تطرح تحدياً. إنه السطح البيني الرسومي (graphical interface) السهل الاستخدام الخاص بماك الذي سيُحدث ثورة في العمل الكمبيوتري، وسيكون بإمكان عامة الناس غير التقنيين العمل على أجهزة الكمبيوتر للمرة الأولى.

عمل أعضاء فريق الماك كالعبيد طيلة ثلاث سنوات. وبالرغم من صراخ جوبز في وجوههم، فقد دأب على رفع معنوياتهم من خلال زرع قناعة في نفوسهم بأنهم يقومون بمهنة راقية. "لم يكن الهدف الفوز بالمنافسة أو جني الكثير من المال؛ كان الهدف القيام بأعظم أمر ممكن، أو حتى أقل عظمة مما هو متوقَّع"، كتب أندي هرتزفلد، أحد المبرمجين الرئيسيين.

وقال جوبز لفريق ماك إنهم فنانون يصهرون التكنولوجيا مع الثقافة. وأقنعهم بأنهم في موقع فريد لتغيير وجه العمل الكمبيوتري، وبأن قيامهم بتصميم منتوج مبتكَر هو امتياز بالنسبة إليهم. "في مرحلة استثنائية جداً، اجتمعنا كلنا لصنع هذا المنتوج الجديد"، كتب جوبز في مقالة نُشرت في الإصدار الأول

لمجلة ماك وورلد عام 1984. "نشعر بأن هذا الأمر قد يكون أفضل ما سنقوم به في حياتنا".

إذا عدنا إلى الماضي نجد أن هذا الأمر صحيح. فقد كان الماك اختراقاً ثورياً في العمل الكمبيوتري حدث بفعل الولاء والإخلاص. كان الماك جهازاً من بين عشرات أجهزة الكمبيوتر المتنافسة التي طُوّرت في ذلك الزمن، ولم يكن هناك ما يضمن بأن يكون أفضل من سواه، أو أن يتم إطلاقه في السوق.

ولكن جوبز زرع في نفوس أعضاء فريقه شغفاً بعملهم، وهو أمر بالغ الأهمية لدى محاولة ابتكار تكنولوجيات جديدة. وبدون هذا الشغف، قد يفقد العاملون على مشروع ما إيمانهم بهذا المشروع الذي يتطلّب سنوات عدة ليُثمر. وبدون التزام عميق ومتّقد حيال عملهم، قد يفقدون اهتمامهم به ويتخلّون عنه. "لن تتمكن من الاستمرار ما لم يكن لديك مقدار كبير من الشغف"، قال جوبز. "سوف تتخلى عن الأمر. لذلك، يجب أن يكون هناك فكرة أو مسألة أو خطأ ما تريد تصحيحه لأنك شغوف به. ومن دون هذا الشغف، فإنك ستفتقر إلى المثابرة لإنجاز عملك. متى كان لدينا الشغف، كسبنا نصف المعركة".

إن شغف جوبز هو استراتيجيته للبقاء. وعندما كان جوبز وأبل يحاولان القيام بأمور جديدة في أوقات متعددة، كان هناك عدد قليل من الأشخاص الذين يعتقدون بشدة بما يقوم جوبز وأبل به، ولكن رد فعل العالم كان ازدرائياً في أغلب الأحيان. ففي العام 1984، تعرض السطح البيني الرسومي الخاص بالنسخة الأولى لماك للسخرية على نطاق واسع إذ وُصف بأنه لعبة. وشعر بيل غيتس بالحَيرة حيال ما إذا كان الناس يريدون أجهزة كمبيوتر ملوّنة أم لا. وفي بادئ الأمر، طلب النقاد من أبل الكشف عن الآي بود. ولولا إيمان جوبز القوي بنفاذ بصيرته وبشغفه بما يقوم به لكان من الصعب عليه مقاومة النقاد. قال جوبز لرولينغ ستون "لطالما جذبتني التغييرات الثورية، لا أعرف السبب. ربما لأنها أكثر صعوبة وتسبّباً للإجهاد على الصعيد العاطفي. تمرّ عادةً بفترة يقول لك فيها الجميع إنك فشلتَ تماماً".

وهناك تطبيق عملي لنتيجة بث الشغف في نفوس الموظفين بما تقوم به الشركة: يكون الموظفون سعداء بشكل عام بالعمل ساعات طويلة جداً حتى في ظل معايير الإدمان على العمل المعتمَدة في سيليكون فالي. فقد كان أعضاء فريق ماك يعملون لساعات طويلة ومُرهقة لأن جوبز حملهم على الاعتقاد بأن الماك هو منتوجهم. وظهر هذا المنتوج إلى الوجود نتيجةً لإبداعهم وعملهم، وقد حملهم جوبز على الاعتقاد بأنه سيكون لهذا الإنجاز أثر عميق في نفوسهم. فهل هناك أفضل من هذا الدافع؟ والتكنولوجيا في أبل هي رياضة فريق يربط روح التعاون بين أفراده، وقد عمل الفريق المولَج مهمة تطوير الماك بجهد كبير لدرجة أنه أصبح وسام شرف على صدورهم، وارتدوا كلهم سترات رياضية تحمل عبارة 90 ساعة في الأسبوع ونحب ذلك.

تقلبات مفاجئة جذرية بين البطولة والغباء

يعتقد العديد من موظفي أبل بصدق بأن الشركة تُحدث أثراً في الكون. وهم يشعرون بقوة بأن أبل تتصدّر الميدان التكنولوجي، وتحدد اتجاهات التكنولوجيا، وتشرع بأعمال جديدة؛ من المغري جداً أن يكون للمرء دور في هذه التطورات. قال عضو سابق في فريق العمل "يعتقد الناس حقاً بأن أبل تغيّر العالم، لا يصدّق الجميع ذلك 100 بالمئة، ولكنهم كلهم يصدّقون ذلك قليلاً على الأقل. بصفتي مهندساً، إن ما تقوم به أبل مثير للدهشة إلى حدٍّ كبير، ولطالما كان هناك أمر مثير للدهشة على وشك الحدوث. لقد اكتسبت الشركة زخَماً لا يصدَّق".

في أبل، يطبّق جوبز مبدأ توفير الثقافة للموظفين. وكما يكون جوبز متطلّباً جداً من الأشخاص الذين يرفعون تقاريرهم إليه، يطلب كذلك المدراء ذوو المراتب الوسطى في أبل من مرؤوسيهم المستوى نفسه من الأداء العالي. وتكون النتيجة انتشار الرعب بين الموظفين، ويكون الجميع في خوف شديد من فقدان وظائفهم. وتُعرف هذه الحالة بما يسمى بالتقلبات المفاجئة الجذرية بين البطولة والغباء. ففي أحد الأيام تكون بطلاً، وفي اليوم التالي تكون غبياً. في نكست، كان موظفو جوبز يدعون هذه الحالة بحالة التقلبات المفاجئة الجذرية بين البطولة والحقارة. "تتمنى أن تدوم الأيام التي تكون فيها بطلاً، وتتمنى انقضاء الأيام التي تكون فيها غبياً بسرعة"، قال موظف سابق. "هناك ارتقاءات لا تصدَّق، وهناك انحدارات لا تصدَّق".

ووفقاً لعدد من الموظفين الذين تحدثت إليهم، يتنازع أبل خوف الموظفين من إقالتهم من العمل وحماسة المسؤولين لإحداث أثر في الكون. شرح إدوارد إيغرمن، وهو مهندس سابق في أبل "هناك الكثير من القلق حيال الإقالة من العمل أكثر من أي مكان آخر عملتُ فيه من قبل، قد تسأل زملاءك في العمل هل يمكنني إرسال هذا البريد الإلكتروني، أو وضع هذا التقرير في ملف؟ فيقولون: يمكنك القيام بما تريد في آخر يوم لك في أبل".

قضى إيغرمن أربع سنوات في أبل كمهندس في مكتب المبيعات في نيويورك. فكل من عمل معه طُرد من العمل في النهاية لسبب أو لآخر، كما قال، وفي الغالب بسبب مسائل متعلقة بالأداء. ولكن أحداً لم يترك وظيفته طَوعاً. فبالرغم من أن العمل في أبل يتطلّب تقديم تضحيات، وهو أمر مسبب للضيق، يحب الجميع عملهم وهم أوفياء للشركة ولستيف جوبز إلى حدٍّ بعيد.

قال إيغرمن "يحب الناس العمل هناك، إنهم يشعرون بحماسة كبيرة. هناك مقدار كبير من الشغف، والناس يحبون المنتجات. إنهم يعتقدون بشدة بالمنتجات، ويشعرون بحماسة كبيرة حيال ما يقومون به".

بالرغم من حماسة الموظفين، فإنهم غير متزلّفين؛ هم يتجنبون عمداً الأشخاص المتزلّفين. وفي مقابلة أجريتها في العمل، تبيّن لي أن أسوأ ما يمكن لموظف مستقبلي أن يقوله هو: "لطالما أردت العمل في أبل"، أو "كنت دائماً من هواة استخدام أجهزة أبل". فهذا آخر ما يودّ موظفو أبل سماعه لأنهم يحبون وصف بعضهم بأنهم رصينون.

ويصبح الإجهاد المرافق للتعرض لتقلبات مفاجئة جذرية بين البطولة والغباء أمراً لا يطاق إذا كان هناك عدد كبير من الموظفين المستهترين. وبالإضافة إلى الرغبة في إحداث أثر في الكون، وصف العديد من الموظفين ميزات أخرى للعمل في أبل، ومنها المقدرة العقلية العالية للموظفين، وكافيتيريا بارزة، وتحدّيات العمل في شركة تتصدر العمل التكنولوجي.

امتياز شراء وبيع أسهم

تتمثل إحدى أفضل ميزات العمل في أبل بتمكين الموظفين من الحصول على أسهم في الشركة والإتجار بها، سيما وأن السهم بات قيّماً جداً بعد ارتفاع سعره بنسبة 1,250 بالمئة منذ عودة جوبز إلى الشركة عام 1997 وتسلّمه منصب المدير التنفيذي الأعلى فيها، وفقاً لبزنيس ويك. وليس هناك امتيازات كثيرة في أبل. فجوبز يمتلك طائرته النفاثة الشخصية من طراز غولفستريم V، ولكن معظم المدراء التنفيذيين يسافرون بدرجات أدنى سعراً من الدرجة الأولى. ولا وجود لميزانيات سخية للنفقات. فالخلوات المُسرفة التي كانت توفرها أبل في أيامها الأولى - عندما كان مئات المسوّقين يستمتعون بقضاء أسبوع في منتجع في هاواي - ولّت منذ زمن بعيد.

ولكن معظم موظفي أبل الذين يعملون بدوام كامل يحصلون على منح على صورة شراء وبيع أسهم في الشركة، وتكون مكافأة لهم عندما ينضمون إليها. فبعد قضاء فترة من التدرّج، لمدّة عام في العادة، يُسمح للموظفين بشراء عدد كبير من الأسهم بسعر مخفَّض يوازي، كما هو معهود، سعر السهم عندما تمّ استخدامهم. وعندما يبيعون الأسهم يحققون أرباحاً هي كناية عن الفرق بين سعر الشراء وسعر المبيع. وكلما ارتفع سعر السهم ازدادت قيمة الأرباح التي يحققونها. وحقوق شراء وبيع الأسهم هي طريقة شائعة من طرائق التعويض على الموظفين في صناعة التكنولوجيا. إنه تعويض غير نقدي يسهل إصداره ويضمن تقريباً قيام الموظفين بالعمل كالعبيد لرفع سعر السهم.

وتتم مكافأة المهندسين، والمبرمجين، والمدراء، وموظفين آخرين ذوي مناصب متوسطة، والذين يشكلون غالبية المُدرَجين على جدول الرواتب، بعدة آلاف من الأسهم كما هو معهود. فاستناداً إلى أسعار العام 2007، كانت عدة آلاف من الأسهم تساوي ما بين 25,000 و100,000 دولار، أو أكثر بكثير وفقاً لسعر السهم وجدول تدرّج الموظفين.

ويُمنح المدراء ذوو المناصب الأعلى والمدراء التنفيذيون مِنحاً أكبر. ففي تشرين الأول/أكتوبر من العام 2007، باع نائب الرئيس الأعلى لقسم البيع بالمفرّق في أبل، رون جونسون، 700,000 سهم بقيمة 130 مليون دولار تقريباً بدون احتساب الضرائب. ووفقاً للإضبارات التنظيمية المتوافرة لدى مفوضية سوق الأسهم (SEC)، اشترى جونسون أسهماً بقيمة 24 دولاراً للسهم الواحد وباعها على الفور بقيمة 185 دولاراً للسهم الواحد. وفي العام 2005، حقق جونسون أرباحاً بلغت حوالى 22,6 مليون دولار من عمليات شراء الأسهم وبيعها، وبلغت أرباحه 10 ملايين دولار في العام 2004 وفقاً للتقارير.

لأبل أيضاً خطة ميسّرة لشراء الأسهم. فيمكن لموظفيها شراء كميات كبيرة من الأسهم بسعر مخفَّض بالاستناد إلى راتبهم. ويُعتمد أدنى سعر للسهم حُدّد في الأشهر الستة الأخيرة، ويضاف إليه حسم بنسبة مئوية، مما يضمن للمساهم تحقيق مقدار لا بأس به من الأرباح التي تكون وافرة في أغلب الأحيان. لقد تلقيت تقارير عن موظفين في أبل يشترون سيارات غير عادية، ويسدّدون نقداً ثمن منازل اشتروها، ويدّخرون مبالغ ضخمة من المال في المصارف.

قال جوبز لفورتشن عام 1998 "في أبل، نوفر لكل موظفينا إمكانية شراء أسهم وبيعها بعد فترة قصيرة من انتسابهم إلى الشركة، نحن من بين الشركات الأولى في سيليكون فالي التي اعتمدت هذا الأمر. وعندما عدت، ألغيت معظم العلاوات النقدية واستبدلتها بإمكانية شراء أسهم وبيعها. لا سيارات، لا طائرات، لا علاوات. في الأساس، يحصل كل موظف على راتب وأسهم... إنها طريقة تعبّر عن المساواة في إدارة الشركة كانت هيولِت - باكرد رائدة في تطبيقها وساعدت أبل في ترسيخها، كما أحب أن أفكر".

بالفعل، لقد ساعدت أبل حقاً بترسيخ إمكانية قيام الموظفين بشراء أسهم وبيعها كمعيار لإجراءات التعويض في سيليكون فالي. وفي أثناء الازدهار الاقتصادي، أصبحت عملية شراء وبيع الأسهم المقياس في كافة شركات قطاع التكنولوجيا. كانت هذه العملية هامة جداً لدرجة أن جوبز سعى جاهداً لدى عودته إلى أبل عام 1997 إلى إعادة تسعير الأسهم المندفعة بسرعة بالغة لتجنّب حدوث هجرة جماعية للموظفين إلى شركات أخرى. وكما أوردت مجلة تايم في شهر آب/أغسطس من ذلك العام: "لرفع المعنويات، يقول جوبز، عمل مع مجلس الإدارة لتخفيض سعر الأسهم التشجيعية الخاصة بالموظفين. وعندما قاوم أعضاء مجلس الإدارة الأمر، دفعهم لتقديم استقالاتهم".

في وقت لاحق، واجه جوبز مشكلة مع أسهمه من دون أن يجد حلاً لها حتى تاريخ وضع هذا الكتاب. ففي العام 2006، أطلقت مفوضية سوق الأسهم تحقيقاً واسع النطاق في أكثر من 160 شركة، بمن فيها أبل وبيكسار، مدّعيةً أنها أرّخت الأسهم الخاصة بالموظفين بتاريخ سابِق. ووفقاً للمفوضية، كانت

الشركات تعيد تسعير الأسهم بشكل روتيني وفقاً للتاريخ الذي يسبق التاريخ الفعلي لمنح الأسهم؛ عندما يكون سعر السهم أكثر انخفاضاً في الواقع، مما يؤدي إلى رفع قيمة السهم. فتأريخ الأسهم بتاريخ سابق ليس عملاً غير قانوني تقنياً، ولكن رفع تقارير مغلوطة عن هذه العملية بات أمراً شائعاً، وعلى نطاق واسع، وفقاً لمفوضية سوق الأسهم.

ففي السنوات الأولى من القرن الحادي والعشرين، كوفئ جوبز بمنحه هبتَين من الأسهم أُخِّر تاريخ إصدارها، وفقاً للمفوضية. وفي حزيران/يونيو 2006، أطلقت أبل تحقيقاً داخلياً برئاسة عضوَين في مجلس الإدارة: نائب الرئيس الأميركي السابق أل غور والمدير التنفيذي المالي الأعلى السابق في آي بي أم وكرايسلر جيري يورك. في كانون الأول/ديسمبر 2006، أصدر غور ويورك تقريراً أكدا فيه عدم قيام جوبز بأي سوء تصرف، بالرغم من تسليم التقرير بأن جوبز كان على عِلم ببعض عمليات تأخير التواريخ. ومع ذلك، لم يكن جوبز مدركاً لما ورّطت المحاسبة الشركة به، هذا ما ورد في التقرير. وألقى التقرير باللائمة على مديرَين غادرا الشركة، وعُرف في ما بعد أنهما المستشار العام السابق نانسي هينن والمدير التنفيذي الأعلى السابق فريد أندرسن. وفي كانون الأول/ديسمبر، صرّحت أبل ثانيةً بأرباحها ودفعت رسماً ضريبياً بقيمة 84 مليون دولار. فقاضى المساهمون الشركة، ولكن الدعوى القضائية رُفضت في تشرين الثاني/نوفمبر 2007.

وبسبب منح أسهم بشكل متكرر، بات للموظفين الذين يعملون في أبل منذ سنوات عدة مبالغ كبيرة من المال مقيَّدة بالشركة. فبالنسبة إلى معظم هؤلاء، ما من دافع أفضل من حماية مصالح الشركة. وبالنتيجة، قال لي عدد منهم إنهم سعداء بالسير خطوة خطوة وتطبيق القوانين بحماسة. وقال أحد المصادر الذي رفض الكشف عن اسمه إنه بلّغ بسعادة عن زملاء له سرّبوا للصحافة خططاً متعلّقة بأحد المنتجات. وأشار هذا الموظف إلى مجلة إنغادجت التي نشرت شائعة في العام 2006 مفادها أنه سيتم التوقف عن إنتاج الآي فون. وتسببت الشائعة المغلوطة بانخفاض سعر سهم أبل بنسبة 2,2 بالمئة؛ بلغت الخسائر 4 بلايين دولار. "كانت مصلحتي تقضي بإيقاف هذا النوع من العبث"، قال الموظف.

بطريقة مماثلة، قال إيغرمن إنه على عِلم بوجود شخص داخل أبل يقوم بإرسال تلميحات وصور إلى موقع على الوِب ينشر شائعات عن أبل. إنه لا يعرف اسم مسرّب المعلومات، ولكن سبب قيام شخص ما بالمجازفة بوظيفته، وربما بالتقدم بدعوى جزائية أو مدنية بحقه بسبب إرسال خطط وصور إلى موقع على الوِب، هو أمر يُشعره بالحَيرة. فمن غير المرجَّح أنهم يتقاضون مالاً مقابل تسريب معلومات. قال إيغرمن "إنه أمر غريب جداً

بالنسبة إليّ، المخاطر كبيرة. مَن قد يرغب في القيام بذلك؟ أنا غير مطّلع على عِلم النفس".

التلويح بالجزرة والعصا

يستخدم جوبز الجزرة والعصا معاً لحمل فريقه على القيام بعمل رائع. إنه لا يقبل بالحلول الوسطى، ويجب أن يكون العمل مراعياً لأعلى المعايير. ويُصرّ أحياناً على الأمور التي تبدو مستحيلة، مُدركاً أن المشكلة يمكن حلها في النهاية مهما كانت شائكة. وتركت قدرات جوبز على الإقناع انطباعاً قوياً في نفس جون سكالي فكتب: "كانت قدرة ستيف على الإيحاء غير عادية. إنه يتقيّد بمعايير محدَّدة لحمل فريقه على القيام بهذه الأمور، كان يدفعهم لبذل قُصارى جهدهم، فيصابون بالذهول بعد ذلك بسبب مدى قدرتهم على الإنجاز. كان يمتلك حساً فِطرياً بمعرفة كيفية استخراج أفضل ما في الأشخاص بدقة، فيتملّقهم من خلال الاعتراف بمكامن الضعف لديه، ويوبّخهم كي يشاركوه أيضاً مبدأه الذي لا يقبل الحلول الوسطى، ويلاطفهم باعتزاز وثناء كوالد يستحسن ما يقوم به أبناؤه".

ووصف سكالي كيف يحتفل جوبز بإنجازات الفريق بموهبة طبيعية غير عادية. إنه يزيل سدادة زجاجات الشراب احتفالاً بحدث بارز، وغالباً ما يصطحب الفريق في رحلات تثقيفية إلى المتاحف أو المعارض. كان ينظّم خلوات مُسرِفة في منتجعات مكلفة. وللاحتفال بذكرى الميلاد في العام 1983، أقام جوبز حفلة وضع فيها الموظفون ربطات عنق سوداء، وجرت في قاعة الرقص الرئيسية في فندق سانت فرانسيس الأنيق الواقع في سان فرانسيسكو. ورقص الفريق الفالس طوال الليل على ألحان شتراوس عزفتها سيمفونية سان فرانسيسكو. وأصرّ على أن يقوم أعضاء الفريق بوضع تواقيعهم على الجزء الداخلي من علبة ماك كما يوقّع الفنانون أعمالهم. وبعد انتهاء الماك، قدّم جوبز لكل عضو جهاز كمبيوتر يحمل صفيحة معدنية للذِكرى نُقشت عليها معلومات تعرّف عن حامل الجهاز. وفي السنوات الأخيرة، طال سخاؤه الشركة برمّتها، أو على الأقل كل الموظفين بدوام كامل، فقدّم جهاز آي بود شافلز لكل موظفي أبل، وقدّم في العام 2007 لموظفي أبل كافة البالغ عددهم 21,600 شخص جهاز آي فون متمِّم.

مع ذلك، يمكن لجوبز أن يكون أيضاً لاذعاً وقاسياً. فهناك العديد من الروايات عن قيام جوبز بوصف عمل الموظفين بأنّه قطعة هراء، ورميه في وجههم بغضب. قال سكالي "كان يذهلني سلوكه حتى عندما يكون الانتقاد صائباً، كان يحث الناس باستمرار على رفع مستوى توقعاتهم حيال ما يستطيعون القيام به، كان الناس ينتجون عملاً لم يفكروا أبداً بأنهم قادرون على القيام به، ويعود سبب ذلك إلى حدٍّ كبير إلى أن باستطاعة ستيف إظهار شخصيته المحبَّبة تارةً

والمحفِّزة طَوراَ. كان يثيرهم فيشعرون بأنهم شاركوا في أمر عظيم جداَ. ولكنه يغدو عديم الرحمة تقريباً، من جهة أخرى، فيستمر برفض عملهم إلى أن يشعر بأن هذا العمل بلغ مستوى الإتقان بما يكفي للشروع بإنتاج الماكنتوش".

أحد الأشخاص الأكثر تهويلاً

جوبز هو أحد الأشخاص الأكثر تهويلاً، وهو من قادة الأعمال المخيفين كما وصفهم رودريك كرامر، وهو عالِم نفس اجتماعي في ستانفورد. فوفقاً لكرامر، يحث المهوّلون الشديدو التهويل الناس من خلال التخويف والتهويل، ولكنهم ليسوا مجرد مشاغبين. إنهم أقرب إلى صورة الوالد الصارم الذي يحث أبناءه من خلال تخويفهم ورغبتهم في إرضائه. وتشمل أمثلة أخرى هارفي وينشتاين في ميراماكس، وكارلي فيورينا في هيولِت - باكرد، وروبرت ماكنامارا وزير الدفاع الأميركي إبان حرب فييتنام. ويميل المهوّلون شديدو التهويل إلى العمل في صناعات تطرح مخاطر جدّية ومكافآت مرتفعة: هوليوود، قطاعات التكنولوجيا والمال والسياسة.

لقد ركزت معظم النصائح الإدارية في السنوات الخمس والعشرين الماضية على مسائل كالتعاطف وفهم أحاسيس الآخرين. وتشجع كتب النصائح على دعم قدرات فريق العمل من خلال اللطف والتفهم. ولم يُكتب إلا القليل عن إدخال الذعر في نفوس الموظفين لتحسين الأداء. ولكن كما قال ريتشارد نيكسون: "يكون للناس ردّ فعل على الخوف وليس على الحب، لا يدرّسون ذلك في مدرسة يوم الأحد، ولكنها الحقيقة".

وعلى غرار مهوِّلين آخرين شديدي التهويل، يمتاز جوبز بالفعالية. هو يحث ويتملّق ولكن بقسوة في أغلب الأحيان، وباستطاعته أن يكون قاسياً لا يرحم. إنه مستعد لاعتماد النفوذ القاسي - زرع خوف شديد في نفوس الناس - لإتمام الأمور. فهذا النوع من القيادة هو أكثر فعالية في الحالات المتأزمة كتبدّل الأوضاع في الشركة عندما يتولى أحدهم زمام الأمور ويُجري تغييرات شاملة. ولكن كما ثبت لجوبز، إن التهويل فعال جداً عندما يرتبط الأمر بإنزال منتجات إلى السوق بسرعة. ووجد كرامر أن العديد من قادة الأعمال يتوقون إلى هذا النفوذ. أجل، إنهم يعاملون الموظفين بإنصاف وتعاطف، وقد يكسبون محبتهم أيضاً. ولكنهم يحبون من حين لآخر استخدام التهويل لإتمام الأمور.

يلجأ جوبز في أغلب الأحيان إلى التهويل، وقد تخطى حدود المعقول عندما كان أصغر سناً بصفة خاصة. وقال لاري تسلر، المدير العلمي الأعلى في أبل، إن جوبز كان يُصرّ على اتخاذ إجراءات متساوية في الاحترام وبث الذعر في نفوس الموظفين. وعندما غادر جوبز أبل عام 1985، كان للموظفين في الشركة مشاعر مختلَطة حيال الأمر. قال تسلر "شعر الجميع بالذعر من

ستيف جوبز في مرحلة من المراحل، لذلك كان هناك نوع من الارتياح بسبب رحيل الإرهابي، من جهة أخرى، أعتقد أن هؤلاء الأشخاص أنفسهم كانوا يكنّون لستيف جوبز احتراماً لا يصدَّق، وكنا كلّنا قلقين مما قد يحدث للشركة من دون الشخص ذي الأفكار الرؤيوية، بدون المؤسس، وبدون تلك الشخصية المحبَّبة".

وبعض هذه التصرفات هو عمل استعراضي محض. لقد شهّر جوبز ببعض المرؤوسين علناً لما لذلك من تأثير في بقية المؤسسة. وفي الإطار نفسه، كان الجنرال جورج أس باترون يتدرب أمام المرآة للظهور أمام الآخرين بمظهر الجنرال. واعترف رجي لويس أيضاً، وهو مقاول، بالتدرب على إتقان إظهار العبوس على وجهه أمام المرآة بهدف استخدام ذلك في المفاوضات الصعبة. والغضب المخترَع هو أمر شائع بين السياسيين ودُعي غضب الشَيهم، وفقاً لكرامر.

يمتلك جوبز ذكاء سياسياً حاداً، وهو ما يدعوه كرامر شكل من ذكاء القادة المميَّز والفعال. إنه يطلق أحكاماً صائبة على الأشخاص، ويقيّمهم بهدوء كونهم شركاء في إتمام الأمور. ووصف كرامر مقابلة عمل أجراها مايك أوفيتش مع أحد الأشخاص، وهو الوكيل المخيف في هوليوود الذي أنشأ وكالة الفنانين المبدعين واكتسبت قوة ونفوذاً. أجلس أوفيتش ذلك الشخص تحت أشعة الشمس التي تُعمي البصر في فترة بعد الظهر، وواصل استدعاء سكرتيرته لإعطائها توجيهات. لقد تعمّد أوفيتش مقاطعة إجراء المقابلة سلَفاً لاختبار ذلك الشخص، وأراد إبقاءه حذِراً ومستعداً لكل طارئ، كما أراد التحقق من كيفية تعاطيه مع الإلهاءات. وقام جوبز بالشيء نفسه: "أُزعج الشخص عَمداً مرات عدة في أثناء المقابلة، وأنتقد عمله السابق. أقوم بواجبي وأدقق بما عمل عليه، وأقول يا إلهي، ثبت في النهاية أنه سيكلّف مبالغ ضخمة في الواقع. لقد ثبت في النهاية أنه منتوج غير مجدٍ في الواقع. لماذا عملتَ على ذلك؟...؛ أريد أن أرى الناس كيف يبدون عندما تُمارِس عليهم الضغوط. أريد أن أرى إذا كانوا سينهارون، أم أنهم يملكون اقتناعاً راسخاً وإيماناً بما يقومون به واعتداداً بالنفس".

ذات مرة، وصفت مديرة تنفيذية عليا في قسم الموارد البشرية في شركة صن لمجلة أبسايد مقابلة أجرتها مع جوبز. وكان المدير التنفيذي الأعلى في أبل قد أجرى مقابلات معها لأكثر من عشرة أسابيع قبل وصولها إلى جوبز. فوضعها جوبز في مأزق على الفور: "قال لي إن خلفيّتي المهنية غير ملائمة للمنصب. صن مكان جيد، قال، ولكن صن ليست أبل. وقال إنه كان ليرفضني منذ البدء كمرشح للعمل في أبل".

وسأل جوبز المرأة إن كان لديها أي أسئلة، فسألته عن استراتيجية الشركة، ولكن جوبز رفض السؤال قائلاً: "نكشف عن استراتيجيتنا فقط على أساس

الحاجة إلى المعرفة". فسألته عن سبب بحثه عن مدير تنفيذي لقسم الموارد البشرية، ولكنها أخطأت في ذلك. أجاب جوبز: "لم أقابل أحداً منكم إلا وكان غير ملائم. كل المسؤولين في قسم الموارد البشرية الذين قابلتهم لا يملكون ذهنية ترقى إلى المستوى المطلوب". وبعد ذلك، تلقى اتصالاً هاتفياً، وغادرت المرأة محبَطة، وما كانت لتصيب نجاحاً أكبر لو قامت بالدفاع عن نفسها.

لنلقِ نظرة على عاملة في قسم المبيعات في أبل، على سبيل المثال، التي تلقّت توبيخاً علنياً من جوبز في أحد الاجتماعات السنوية لممثلي المبيعات في الشركة. ففي كل عام، يجتمع عدة مئات من ممثلي المبيعات في أبل لمدة أيام قليلة في المقر الرئيسي لأبل في كوبرتينو كما هو معهود. وفي العام 2000، كان حوالى 180 ممثلاً جالسين في قاعة الاستماع التابعة لأبل في تاون هول ينتظرون كلاماً حماسياً من قائدهم. كانت أبل قد أعلنت للتوّ عن خسارتها الأولى منذ ثلاث سنوات. فهدّد جوبز على الفور بطرد فريق المبيعات بأكمله؛ الجميع بدون استثناء. وكرر التهديد أربع مرات على الأقل في أثناء حديث دام ساعة كاملة. وخصّ بالذِكر مديرة تنفيذية في قسم المبيعات كانت تتفاوض مع بيكسار في شأن عقد تجاري - شركته الأخرى في ذلك الوقت - ووبّخها بقسوة أمام الجميع: فصاح "لا تقومين بعمل جيد، لقد وقّعت بيكسار صفقة تجارية بقيمة مليوني دولار مع هيولِت - باكرد، أحد منافسي أبل". وكانت ممثلة أبل تتنافس مع إيتش بي على العقد ولكنها خسرته. يتذكّر إيغرمن "لقد استدعى هذه المرأة للمثول أمام الجميع". ولكن مسؤولة المبيعات دافعت عن نفسها وبدأت بالصراخ في وجه جوبز. ويصف إيغرمن الوضع قائلاً: "لقد أذهلتني"، كانت غاضبة، ودافعت عن نفسها بدون أن تلقى آذاناً صاغية من جوبز. فطلب منها الجلوس. وما زالت مسؤولة المبيعات هذه في أبل، وهي تقوم بعمل جيد جداً... إنها التقلبات المفاجئة الجذرية بين البطولة والغباء".

والأمر الأكثر أهمية ربما هو أن الإذلال العلني لممثلة المبيعات سيّئة الحظ زرع الخوف الشديد في نفوس كل ممثلي المبيعات الآخرين. لقد وجّه رسالة واضحة بأن الجميع في أبل يتحملون شخصياً مسؤولية أعمالهم.

وفي اجتماع ممثلي المبيعات السنوي بعد سنتين تقريباً، كان جوبز لطيفاً ومهذباً جداً؛ (تغيّب عن اجتماع المبيعات عام 2001 الذي عُقد في مكان آخر). وشكر جوبز كل ممثلي المبيعات بسبب عملهم الرائع وأجاب عن الأسئلة لمدة نصف ساعة. كان لطيفاً جداً بدون تصنّع. وعلى غرار المهوّلين الآخرين، يمكن لجوبز أن يكون فاتناً للغاية عندما يحتاج إلى أن يكون كذلك. فقد كان روبرت ماكنامارا ذائع الصيت بفتوره وبُعده عن الناس، ولكن كان باستطاعته أن يغدو فاتناً عندما يريد ذلك. وفي هذا الموضوع يكتب غرامر "يمكن للمهوّلين شديدي التهويل أن يكونوا متودّدين شديدي التودد أيضاً".

ويشتهر جوبز بقدرته على تشويه الواقع؛ شخصية محبَّبة قوية جداً لدرجة أنها تخفي الواقع عن كل من يكون تحت تأثيرها. فقد واجه أندي هرتزفلد هذا الأمر بعد انضمامه إلى فريق تطوير ماك بوقت قصير. "كانت قدرته على تشويه الحقيقة مزيجاً محيِّراً من أسلوب بلاغي محبَّب، ورغبة لا تلين، وتوق إلى إخفاء أي واقع بما يخدم الغاية المنشودة. وإذا فشل أحد عناصر المزيج في عملية الإقناع، انتقل إلى عنصر آخر. كان يضلّلك أحياناً إذ يعتمد موقفك فجأةً من دون الاعتراف بأنه يفكّر دائماً بطريقة مختلفة. والمدهش في الأمر أن قدرته على تشويه الواقع تبدو فعالة حتى إذا كنتَ مدركاً لها، عِلماً أن التأثيرات تتلاشى بعد رحيل ستيف. ونناقش في أغلب الأحيان التقنيات الممكنة للتغلب على هذه التأثيرات، ولكن معظمنا يتخلى عن الأمر بعد فترة قصيرة متقبّلين الأمر بأنه من قوى الطبيعة".

ووقع ألن دوتشمن، وهو أحد مؤلّفي السيرة الذاتية لجوبز، تحت تأثير سحر جوبز في لقائه الأول. "يستخدم اسمك الأول في كثير من الأحيان، وينظر في عينيك مباشرةً بنظرة محدّقة كالليزر. لديه هاتان العينان الشبيهتان بعينَي نجم سينمائي تمتلكان تأثيرات التنويم المغناطيسي. ولكن ما يأسرك في الواقع هو طريقته في الكلام؛ هناك أمر مرتبط بإيقاع كلامه وبالحماسة المدهشة والمُعدية التي يُبديها في أثناء تحدّثه عن أي أمر. وفي نهاية مقابلتي معه، قلت في نفسي، عليّ كتابة مقالة عن هذا الرجل للتعرف إليه أكثر فأكثر، الأمر مسلٍّ جداً! عندما يريد ستيف أن يكون فاتناً ومُغوِياً، يتغلّب على الجميع في هذا الأمر".

العمل مع جوبز: هناك ستيف واحد فقط

بفضل الصيت الذي اكتسبه جوبز بأنه مخيف، يحاول العديد من الموظفين تجنّبه. فقد تناقل عدد منهم، في الماضي والحاضر، المقولة نفسها بشكل أساسي احفظ رأسك. قال موظف سابق "على غرار الكثير من الناس، حاولت تجنّبه قدر الإمكان، تريد البقاء تحت نطاق راداره وتجنّب إغضابه منك". حتى إن المدراء التنفيذيين يحاولون عدم الاصطدام بجوبز. ويصف ديفيد سوبوتا، وهو مدير سابق للمبيعات الفدرالية في أبل، كيف أنه توجّه ذات يوم إلى الطابق المخصص للمدراء التنفيذيين لاصطحاب نائب للرئيس لعقد مؤتمر صحافي موجَز. "اقترح على الفور سلوك طريق لا يمرّ أمام مكتب ستيف، وشرح خياره هذا بالقول إنه أكثر أماناً".

في المقابل، يبقى جوبز على مسافة من الموظفين العاديين. إنه يعزل نفسه إلى حدٍّ ما في حرم أبل باستثناء علاقته مع بعض المدراء التنفيذيين. ويكتب كرامر أن عدم الاختلاط بالناس يزرع في النفس مزيجاً من الخوف والذُهان الارتيابي يبقي الموظفين في حذَر دائم. ويبذل الموظفون قصارى جهدهم

باستمرار لإرضائه، ويسمح له هذا الأمر بإبطال قرارات من دون أن يخسر مصداقيته.

ولكن ليس من السهل دائماً تجنّب جوبز. لقد اعتاد القيام بزيارات غير متوقَّعة لأقسام مختلفة، فيسأل الموظفين عن الأمور التي يعملون عليها، ويُطري عليهم من حين لآخر. إنه لا يقوم بذلك في كثير من الأحيان ولا يُفرط في الامتناع عن الإطراء. واستحسانه للأداء مدروس بعناية وبتفكير عميق، فيكون تأثيره على الموظف أكبر لأنه أمر نادر الحدوث. قال أحد الموظفين "إنه أمر يؤثّر فيك إلى حدٍّ كبير من دون أن تتمكن من نسيانه، إنه بارع في الدخول إلى ذات الشخص".

بالطبع، إن الرغبة في تجنّب جوبز لا تشمل الجميع. فهناك عدد كبير من الموظفين التواقين إلى لفت انتباهه في أبل. إنهم موظفون طموحون متلهّفون للفت الانتباه والارتقاء إلى مناصب عليا.

وجوبز هو في أغلب الأحيان محور الحديث في مركز العمل، وكثيراً ما يُطرح موضوعه، فيعود الفضل له في كل ما يجري بشكل صحيح في أبل، وتُلقى عليه اللائمة أيضاً بسبب كل ما يجري بشكل خاطئ. فلكل موظف روايته، ويحب الموظفون مناقشة ثورات غضبه وتصرفاته المميَّزة من حين لآخر.

وعلى غرار البليونير روس بروت من تكساس الذي منع موظفيه من إطلاق لِحاهم، يملك جوبز بعض الخاصيات المزاجية. فقد كان أحد المدراء السابقين الذين يعقدون اجتماعات دورية في مكتب جوبز يحتفظ بخفَّين من قماش القنّب تحت مكتبه. وعندما يتم استدعاؤه لعقد اجتماع مع جوبز، يخلع حذاءه الجلدي وينتعل الخفَّين. "ستيف نباتيّ متشدّد"، شرح المصدر.

ويُعرف جوبز داخل الشركة باسم ستيف ببساطة أو أس جاي. وكل من يحمل اسم ستيف ينادى باسمه الأخير. هناك ستيف واحد في أبل.

وهناك أيضاً أصدقاء ستيف، وهم أشخاص مهمّون يعامَلون باحترام وحِرص أحياناً: لا تعرف أبداً ما الذي يُدرجونه في تقاريرهم. ويحذّر الموظفون بعضهم من أصدقاء ستيف الذين ليسوا بالضرورة مدراء ذوي مراتب عليا في أبل؛ إنهم مبرمجون أحياناً أو مهندسون على علاقة بستيف.

وفي ظل إدارة جوبز، يوجد في أبل عدد قليل من المستويات الإدارية. ومعرفة جوبز بالمؤسسات واسعة النطاق بشكل استثنائي؛ مهام كل فرد وموقعه. وبالرغم من وجود فريق إداري تنفيذي صغير معه - عشرة مدراء فقط - فهو يعرف مئات المبرمجين والمصممين والمهندسين الأساسيين في المؤسسة.

يطبّق جوبز نظام الجدارة والأهليّة بشكل تام: لا تهمّه الألقاب الرسمية أو الهرمية. إذا أراد إتمام أمر ما، يعرف بصورة عامة إلى من يلجأ وبمن يتصل

مباشرةً من دون المرور بالمدير المسؤول عن هذا الشخص. إنه الرئيس، بالطبع، ويمكنه القيام بأمور مماثلة. إنه يبدي ازدراءه من الهرميات والشكليات، وليس عليه سوى التقاط الهاتف وإجراء اتصال هاتفي.

لقد شبّه النقاد جوبز بمريض اجتماعي لا يملك تعاطفاً أو حنوّاً؛ فالموظفون ليسوا سوى أدوات بشرية لإتمام الأعمال. ولشرح السبب الذي يدفع الموظفين والزملاء في العمل على تحمّله، يستشهد النقاد بمتلازمة ستوكهولم: إن موظفيه أسرى وقعوا في غرام آسرهم. "أولئك الذين يعرفون أي شيء عن أسلوبه الإداري يعلمون أنه يعتمد أسلوباً ذَري الحنطة لاختيار أولئك غير البارعين بما يكفي والذين لا يمكنهم سيكولوجياً تحمّل مطالب متكررة لإنتاج أمر ما يبدو مستحيل التنفيذ (كأداة تشغيل الموسيقى حيث يمكنك ولوج أي مقطوعة موسيقية بالضغط ثلاث مرات على أحد المفاتيح)، فيقول لهم بأن حلولهم مجرد هراء. ويسمعوه بعد أيام قليلة يقترح عليهم حلولاً"، كتب تشارلز أرثر في الرجيستر. "ليست الطريقة التي يحب معظم الناس اتّباعها في العمل أو معاملتهم بها. في الحقيقة، ستيف جوبز ليس مثالاً يُحتذى لأي مدير، باستثناء أولئك المصابين بمرض اجتماعي".

وجوبز لطيف نسبياً مقارنةً مع المدراء المصابين بمرض اجتماعي، أقلّه الآن وهو يدخل مرحلة منتصف العمر. فهناك مهوّلون آخرون أكثر قسوة مثل صانع الأفلام هارفي وينشتاين. أما لاري سامرز، العميد السابق لهارفارد الذي فرض سلسلة من الإصلاحات في الجامعة، فقد أجرى دورات مقيتة للكلّية والموظفين لمعرفة الذات بدأت بمجابهة وتشكّك وطرح أسئلة عسيرة، وباءت بالفشل إثر ذلك. ولكن جوبز أشبه بوالد متطلّب صعب الإرضاء، ولا يقتصر الأمر فقط على التخويف والتهويل. ويبذل المرؤوسون قصارى جهدهم للفت انتباهه ونَيل رضاه. وقال موظف سابق في بيكسار لكرامر إنه شعر بالرهبة فخذل جوبز، تماماً كما يشعر شاب بالرهبة فيخيّب أمل والده.

يميل أشخاص عديدون يعملون لدى جوبز إلى الشعور بانزعاج وغضب، ولكنهم يستسيغون التجربة بعد حدوثها. وفي أثناء إجراء كرامر البحث، قال إن الدهشة استولت عليه عندما اكتشف أن الذين يعملون مع مهوّلين شديدي التهويل غالباً ما يجدون التجربة تثقيفية بعمق لا بل تغييرية أيضاً. فجوبز يحمل الناس على العمل بكدّ لدرجة الإجهاد، ولكنهم يؤدون عملاً جيداً. "هل أستمتع بالعمل مع ستيف جوبز؟ أجل"، قال لي كورديل راتزلاف، مصمم ماك أو أس إكس. "كان أفضل عمل قمت به على الأرجح. لقد كان مثيراً للبهجة في النفس. كان صعباً أحياناً، ولكنه يملك القدرة على حمل الناس على تقديم أفضل ما لديهم. لقد تعلّمت قدراً كبيراً منه. كان هناك نجاح وكان هناك فشل، ولكنها خبرة مفيدة". عمل راتزلاف مع جوبز مباشرةً طوال ثمانية عشر شهراً تقريباً، وقال إنه كان من الصعب العمل معه مدة أطول. "باستطاعة بعض

الأشخاص التحمّل مدة أطول مثل آفي تيفانيان وبرتران سرليت. لقد رأيته يصيح في وجهيهما، ولكن كان بإمكانهما تحمّل ذلك بطريقة ما. هناك أشخاص رافقوه مدة طويلة جداً من الزمن. وعملت سكرتيرته الإدارية معه سنوات عدة، وفي أحد الأيام قام بطردها بقوله: لقد انتهى الأمر، لم تعودي تعملين هنا بعد الآن"، وفقاً لما ذكره راتزلاف.

وبعد تسع سنوات من العمل في أبل، انتهى الأمر بآخر الأشخاص القليلين المقرَّبين من جوبز، بيتر هودي، إلى ترك عمله ليس لأنه أُحرج فأُخرج، بل لأنه أراد ممارسة مزيد من السلطة في أبل. لقد تعب من تلقّي أوامر من جوبز، وأراد أن يكون له رأي أكبر بمخططات الشركة ومنتجاتها. فحدث جدال وترك هودي عمله، ولكن جوبز ندم في ما بعد، وحاول التحدث إلى هودي قبَيل مغادرة الشركة. قال جوبز لهودي "لن تُفلت مني بهذه السهولة، لنتحدث عن الأمر". ولكن هودي أصرّ على موقفه. وفي يومه الأخير، اتصل به جوبز من مكتبه في الجانب الآخر من الحرَم. "كان ستيف فاتناً حتى النهاية"، قال هودي. "قال حظاً سعيداً وليس اللعنة عليك. بالطبع، هناك درجة معيّنة من الحسابات في كل ما يقوم به".

عِبَر يقدّمها ستيف

- **لا بأس في أن تكون أحمق ما دمت شغوفاً بذلك.** يصرخ جوبز ويصيح، ولكن مردّ ذلك حثه على تغيير العالم.
- **لتكن شغوفاً بعملك.** جوبز هو كذلك، والأمر مُعدٍ.
- **استخدم الجزرة والعصا للحصول على عمل رائع.** يُثني جوبز ويعاقب لأن كل شخص يتعرض لتقلبات مفاجئة جذرية بين البطولة والغباء.
- هدِّد بالصرف من العمل إذا أردت إتمام الأمور.
- إحتفل بالإنجازات بموهبة طبيعية غير عادية.
- **أصرَّ على الأمور التي تبدو مستحيلة.** يعلم جوبز أن المشكلة يمكن حلّها في النهاية مهما كانت شائكة.

- **كَن مهوّلاً شديد التهويل.** حُثّ الآخرين من خلال التخويف ورغبتهم في الإرضاء.
- **كن متملّقاً شديد التملّق بالإضافة إلى كونك مهوّلاً.** يسلّط جوبز أضواء الفِتنة والسحر عندما يكون بحاجة إلى ذلك.
- **اجعل الناس يعملون بكدّ.** جوبز يُجهد الموظفين، ولكن هؤلاء يؤدّون عملاً رائعاً.

الفصل السادس

روح ابتكارية: من أين يأتي الابتكار؟

"لا علاقة للابتكار بكمية الدولارات التي تخصصها لعمليات البحث والتطوير. عندما طرحت أبل فكرة الماك، كانت آي بي أم تنفق على هذه العمليات مئة ضعف ما تنفقه أبل على الأقل. لا يتعلق الأمر بالمال بل بالأشخاص الذين يعملون لديك، وبكيفية تقدّمك على الآخرين، وإلى أي مدى تحقق ذلك".

- ستيف جوبز، في فورتشن، 9 تشرين الثاني/نوفمبر 1998

في 3 تموز/يوليو 2001، جمّدت أبل عملية إنتاج جهاز باور ماك جي 4 كيوب الذي امتُدح بطريقة مثيرة للانتقاد. كان جوبز قد أطلق الجهاز مكعّب الشكل قبل عام من التجميد بسبب تعرّضه لانتقادات عنيفة. فكيوب الذي يتخذ شكل مكعَّب بقياس عشرين سنتمتراً من البلاستيك الشفاف جزئياً وتندفع الأسطوانات المُدمَجة من أعلاه إلى الخارج على غرار مِحمصة كهربائية للخبز، كان منتوجاً ناجحاً من وجهة نظر النقاد. فقد قال والت موسبرغ من وول ستريت إنه ببساطة الجهاز الشخصي الأكثر جمالاً الذي رأيته أو استخدمته في حياتي. وفاز جوناثان إيف بعدة جوائز عن تصميم الجهاز الذي لم يلقَ نجاحاً في أوساط المستهلكين وحقق مبيعات ضئيلة. كانت أبل قد أملت في بيع 800,000 جهاز في العام الأول، ولكن بيع أقل من 100,000 جهاز. وبعد عام من إطلاقه، علّق جوبز عملية إنتاجه وأصدر بياناً صحافياً غير عادي. جاء في البيان "ذكرت الشركة إن هناك فرصة ضئيلة لإعادة إطلاق نموذج مطوَّر عن هذا الكمبيوتر الفريد من نوعه في المستقبل، ولكن لا وجود لخطط للقيام بذلك في الوقت الحاضر". لم يكن باستطاعة جوبز كما يبدو تقبّل إيقاف عملية إنتاج الكيوب، ولكن لم يكن باستطاعته بيعه. لقد أرسل إلى مطهر دائم للمنتجات.

كان الكيوب طفل جوبز المدلَّل: آلة جميلة التصميم ومتطوّرة تقنياً تطلّبت أشهراً، لا بل سنوات، من إعداد نماذج أولية وإجراء اختبارات. فالكيوب عبارة عن معدات ذات مقدرات عالية مرزومة في حدٍّ أدنى من المساحة. كان سريعاً وكفؤاً ويستغني كلياً عن أحد المسببات الأكثر قِدَماً لنوبات الغضب: مروحة داخلية. ولكن المهتمين بالجهاز كانوا قليلي العدد، ومن بينهم بضعة متاحف للأعمال التصميمية. وسعره الذي ناهز مبلغ 2000 دولار كان مرتفعاً جداً بالنسبة إلى معظم المستهلكين الذين يريدون جهاز ماك منخفض الثمن بدون مرقاب على غرار الماك ميني الذي تلاه. وأولئك الذين بإمكانهم تحمّل سعر الكيوب - محترفون مُبدعون يعملون في ميدان الرسوم البيانية والتصميم - كانوا بحاجة إلى آلة أكثر كفاءة يمكن تطوير قدراتها بسهولة بواسطة بطاقات رسومية جديدة أو سواقات إضافية صلبة. فاشتروا الباور

ماك جي 4 البرجي والأرخص ثمناً بدلاً من الكيوب؛ كان قبيح المنظر، ولكنه لبّى متطلباتهم.

لقد أساء جوبز تقدير السوق. كان الكيوب جهازاً قوياً بسعر غير مناسب. ففي كانون الثاني/يناير 2001، أعلنت أبل عن خسائر فصلية بلغت 247 مليون دولار، وهي الأولى من نوعها منذ عودة جوبز إلى الشركة.

كان الكيوب إحدى الخطوات الناقصة القليلة التي قام بها جوبز منذ عودته إلى أبل، وقد أخذ عِبرة قيّمة من هذه الزلّة. فالكيوب أحد المنتجات القليلة التي أشرف عليها، وكان تصميمه يفرض مواصفات مكوّناته. إنه اختبار للشكل على حساب الوظيفة، وأحد الأشكال المفضَّلة لدى جوبز. أما الجهاز الذي سوّقه في نكست - نكست كيوب - فكان مرتفع الثمن، مكعّب الشكل، ومصنوع من المغنيزيوم (الغريب في الأمر أنه أخفق في السوق أيضاً). وساعد جوبز على تصميم مكعّب زجاجي عملاق يعتلي المخزن الذي يقع تحت الأرض والتابع لأبل في الجادة الخامسة في مانهاتن (لم يكن عملاً مُخفقاً). إنه الرجيستر المدعوّ جي 4 كيوب، وهو اختبار رائع لعِلم الجمال والفِطرة السليمة. فبدلاً من التركيز على ما يريده الزبائن، فكّر جوبز بتقديم قطعة فنّية أنيقة لهم تليق بمتحف، وكانت التكلفة مرتفعة.

يولي جوبز في العادة إنماء خبرة المستخدم اهتماماً خاصاً. هو أحد الأمور التي حققت له شهرة في الابتكار. وأحد الأسئلة الرئيسية التي تُطرح حول جوبز وأبل هو: من أين يأتي الابتكار؟ على غرار أي ظاهرة معقَّدة، هو يأتي من عدة أماكن ولا سيما من اهتمام جوبز الحريص. فمن جداول آي بود إلى العلبة الموجود بداخلها، يتنبّه جوبز إلى كل وجه من أوجه خبرة الزبائن. وفطرته في تعزيز خبرة استخدام منتجاته هي التي توجّه قدرة أبل على الابتكار وتزوّدها بمعلومات عن الزبائن.

شهيّة على الابتكار

الابتكار هو أحد موضوعات البحث الأكثر سخونة في هذه الأيام. وبتزايد المنافسة بشكل مستمر وتقصير دورات الإنتاج، تسعى الشركات بشكل يائس إلى العثور على المفتاح السحري للابتكار. وفي سياق البحث عن نظام ابتكاري، يُرسَل العاملون إلى حلقات تدريب حيث يلعبون باللغو لإطلاق العنان لقدراتهم الابتكارية. وتستخدم الشركات مدراء ابتكاريين، أو تفتتح مراكز حيث يحيط مدراء لامعون وزملاء غير مقيَّدي المخيّلة بعلب اللغو.

لكن جوبز يهزأ بهذه الأفكار. ففي أبل، لا وجود لأي نظام يعزز القدرة على الابتكار. فلدى قيام روب واكر، وهو مراسل صحافي في نيويورك تايمز، بطرح سؤال على جوبز يتناول ما إذا كان يتعمّد التفكير بالابتكار، أجاب جوبز: "لا، نتعمّد التفكير بصنع منتجات رائعة. لا نفكّر بالتالي، لنُكن مبتكرين! لنحضر صفاً

دراسياً! هذه هي القواعد الخمس للابتكار، لنعلّقها في كافة أنحاء الشركة!" وقال جوبز "إن محاولة تنظيم الابتكار هي كشخص غير هادئ يحاول أن يكون هادئاً. المشاهدة تسبب العناء... الأمر أشبه بمشاهدة مايكل دِل يحاول الرقص. إنه أمر مسبب للعناء".

بالرغم من ذلك، يُجِلّ جوبز الابتكار جداً. فكما ذكرنا في السابق، إن أبطاله من أعظم المبتكرين والمغامرين التجاريين في الصناعة: هنري فورد، توماس إديسون، وإدوين لاند. وكتب المدير التنفيذي الأعلى السابق في أبل، جون سكالي، إن جوبز غالباً ما يتحدث عن لاند. "يعظّم ستيف شأن لاند ويرى فيه أحد المبتكرين العظام في أميركا. لم يكن يعتقد أن بولارويد حل محل لاند بعد الإخفاق الرئيسي الوحيد للاند في حياته المهنية؛ بولافيجن هو نظام فوري للتصوير السينمائي فشل في منافسة التسجيل على شريط فيديو ونجم عنه تخفيض قيمة الموجودات 70 مليون دولار تقريباً عام 1979. قال لي ستيف باستياء عارم "كل ما قام به هو التباهي ببضعة ملايين من الدولارات، فاستولوا على شركته".

وتذكّر سكالي قيامه وجوبز برحلة لزيارة لاند بعد إخراجه من بولارويد. "كان له مختبره الخاص على نهر تشارلز في كامبريدج. كانت فترة بعد ظهر فاتنة لأننا كنا جالسين في قاعة المؤتمرات الكبيرة إلى طاولة فارغة، وينظر الدكتور لاند وستيف إلى وسط الطاولة طوال مدة تحدّثهما. فقال الدكتور لاند، "باستطاعتي تخيّل ما قد تكون عليه كاميرا بولارويد. كان الأمر واقعياً بالنسبة إليّ كما لو أنه كان موجوداً أمامي قبل بناء النموذج". وقال ستيف، "أجل، بهذه الطريقة بالتحديد تخيّلت الماكنتوش". وأضاف، "لو سألت شخصاً لم يسبق له أن استخدم سوى حاسبة شخصية ما قد يكون عليه جهاز الماكنتوش لما تمكّن من إخباري. لم يكن بالإمكان إجراء بحث حول الجهاز في أوساط المستهلكين. كان عليّ ابتكاره ومن ثم عرضه على الناس، وأقول، ما هو رأيكم الآن؟" كان يتمتعان الرجلان بالقدرة لا على ابتكار منتجات بل على اكتشاف منتجات. وقال الاثنان إن هذه المنتجات كانت موجودة على الدوام ولكن أحداً لم يرَها من قَبل. فكاميرا بولارويد وجهاز الماكنتوش كانا موجودَين دائماً، وما ينقص هو اكتشافهما. كان ستيف مُعجَباً تماماً بالدكتور لاند ومفتوناً بتلك الرحلة.

وفي أثناء المقابلات التي تُبَث عبر شاشات التلفزيون وتُنشَر في المجلات، غالباً ما يستحضر جوبز الابتكار بوصفه حساء أبل السرّي. لقد تحدّث عن الابتكار عدة مرات في أثناء خُطَبه الرئيسية. "سوف نبتكر بأنفسنا طرائق للخروج من هذا الانكماش التجاري"، أعلن جوبز عام 2001 عندما كانت صناعة الأجهزة الشخصية تمرّ بفترة من الركود. وقال متفاخراً في ماكوورلد الذي أُقيم في باريس في أيلول/سبتمبر 2001 "الابتكار، هذا ما نقوم به".

في ظل قيادة جوبز، اكتسبت أبل شهرة كإحدى الشركات الأكثر ابتكاراَ في الميدان التكنولوجي. وفي العام 2007، دعت بزنيس ويك أبل الشركة الأكثر ابتكاراً في العالم متغلّبةً بذلك على غوغل، وتويوتا، وسوني، ونوكيا، وجيننتك (Genentech)، ومجموعة كبيرة من الشركات الرائدة الأخرى. وكانت السنة الثالثة على التوالي التي تحتل فيها أبل المرتبة الأولى.

حملت أبل للسوق دفقاً مطّرداً من الابتكارات، بما في ذلك ثلاثة من أكثر الابتكارات أهمية على الأرجح في العمل الكمبيوتري الحديث: أول جهاز شخصي مجمّع بالكامل، أبل 2؛ أول تطبيق تجاري للسطح البيني الرسومي للمستخدم، الماك؛ والآي بود عام 2001؛ جهاز خاص بالإنترنت للوسائط الرقمية متنكّر بصورة أداة متواضعة لتشغيل الموسيقى.

وتنتج أبل منتجات شديدة الرواج مثل آي ماك، وآي بود، وآي فون، ولكن هناك أيضاً قائمة طويلة من المنتجات الأصغر حجماً بالرغم من أهميتها وفعاليتها مثل إيربورت (Airport)، وهي سلسلة من محطات واي فاي (WiFi) الأساسية التي جعلت أجهزة أبل الحضنية من أولى الأجهزة المحمولة اللاسلكية التي باتت الاتجاه السائد في ما بعد، وأبل تي في (AppleTV) الذي يصل جهاز التلفزيون في غرفة الجلوس بالكمبيوتر في غرفة العمل.

تملك أبل شهرة لا تُضاهى في ميدان الابتكار، ولكنها اعتُبرت تاريخياً أكثر من مختبر للبحث والتطوير في ميدان صناعة الأجهزة الشخصية. وبالرغم من وضعها ابتكاراً تلو الآخر، فقد بدت لعدة سنوات عاجزة عن الإفادة من إنجازاتها الهامة. وأبل هي رائدة العمل المكتبي الرسومي، ولكن مايكروسوفت وضعت هذه التقنية في 95 بالمئة من الأجهزة الشخصية في العالم. وابتكرت أبل أول پي دي أيه (PDA)، ونيوتن، ولكن بالم (Palm) ساعد الشركة على تحقيق مداخيل بقيمة 3 بلايين دولار. وبينما كانت أبل تبتكر، حققت شركات مثل مايكروسوفت ودِل أرباحاً طائلة. في هذا الإطار، قورنت أبل بزيروكس بارك (Xerox PARC)، وهي منشأة الأبحاث الأسطورية التابعة للشركة المنتجة للناسخات التي ابتكرت العمل الكمبيوتري العصري إلى حدٍّ ما - العمل المكتبي الرسومي، إثرنت (Ethernet) للعمل الشبكي، وطابعة الليزر - ولكنها فشلت في إضفاء الطابع التجاري المُربح على أيٍّ من إبتكاراتها. وتُرك الأمر لأبل لتسويق العمل المكتبي الرسومي، ولكن مايكروسوفت هي التي حققت أرباحاً طائلة في الواقع.

اكتسب جوبز شهرة واضع ابتكارات متهوّرة. فقد كان منشغلاً جداً بصنع منتوج مبتكَر جديد لدرجة أنه عجز عن الإفادة من المنتوج الأخير. ويقول النقاد إنه كان يحدد أهدافاً جديدة بسرعة، فيعجز عن متابعة ما شرع بإتمامه. لنأخذ الماك وأبل 2 مثالاً على ذلك. في أواسط الثمانينيات، كان أبل 2 الكمبيوتر الأكثر نجاحاً في ميدان صناعة الأجهزة الشخصية، وبلغت حصته في السوق 17

بالمئة عام 1981. ولكن عندما ظهر الماك بعد ثلاث سنوات، كان غير متوافق كلياً مع أبل 2. لم يكن الماك يسيّر تطبيقات أبل 2، ولم يكن بالإمكان تشغيل الأدوات المحيطة (peripheral) على أبل 2، ويتعيّن على المطوّرين إعادة كتابة البرمجيات برمّتها، كما يتعيّن على الزبائن الذين انتقلوا إلى استخدام الماك البدء من الصفر، فيشترون كل البرمجيات والأدوات المحيطة الجديدة بتكلفة كبيرة. ولكن جوبز لم يكن مهتماً بالاتكال على الشهرة التي اكتسبها أبل 2، بل كان مهتماً بالمستقبل المتمثل بإجراء رسوم على الكمبيوتر. "جوبز هو جد أعلى وليس حاضنة"، كتب المدير التنفيذي السابق في أبل جان لوي غاسيه.

لم يرتكب بيل غيتس أبداً هذه الأنواع من الأخطاء. فقد وُضع ويندوز بالاستناد إلى دوس (DOS) من مايكروسوفت، ووُضع أوفيس بالاستناد إلى ويندوز. وكانت كل نسخة من ويندوز متوافقة مع النسخة السابقة. كان تقدّماً بطيئاً وثابتاً، وبقي المال في المصرف.

المنتوج مقابل الابتكار في العمل: أبل تقوم بالاثنين معاً

حتى وقت قريب، لم يكن جوبز يشتهر كثيراً بأنه يواصل عملاً حتى الإنجاز. واعتُبرت أبل مُبدعة على مَرّ معظم تاريخها، ولكن شركات مثل مايكروسوفت ودِل هي التي كانت تنجز ما شرعت به أبل. ويميّز النقاد بين شركات مثل أبل تجيد ابتكار منتوج، وشركات مثل دِل تطبّق الابتكارات عملياً في ميدان الأعمال. ففي تاريخ الأعمال، لم تكن الشركات الأكثر نجاحاً تلك التي تبتكر منتجات، بل تلك التي تطوّر نماذج ابتكارية لميدان الأعمال بعد أن تأخذ إنجازات الآخرين الهامة وتستند إليها لاكتشاف طرائق جديدة لتصنيعها، وتوزيعها، وتسويقها. فهنري فورد لم يبتكر السيارة، ولكنه أتقن بالفعل عملية الإنتاج بالجملة. وكذلك، لا تقوم دِل بتطوير أنواع جديدة من أجهزة الكمبيوتر، ولكنها ابتكرت بالفعل نظاماً فعالاً جداً لتوزيع منتجات المستهلك مباشرةً.

ولكن شهرة جوبز بأنه عبقري منتجات لا يمتلك القدرة على الإنجاز هو أمر غير منصف. فعندما عاد إلى أبل، أثبت مهارته في التنفيذ وباتت الشركة تمتاز بتنفيذ وتنسيق رائعَين على الجبهات كافة: المنتجات، المبيعات، التسويق، والدعم.

فعلى سبيل المثال، عندما اضطلع جوبز بشؤون أبل عام 1997، كانت موجودات الشركة المكدَّسة في المستودعات تلبّي متطلبات عملية التصنيع لمدة سبعين يوماً. وفي تشرين الثاني/نوفمبر 1997، أطلق جوبز نظاماً يربط بين مخازن الشركة بواسطة الكمبيوتر لتنظيم عملية التصنيع عند الطلب على غرار النظام الذي تعتمده دِل. حذّر جوبز مايكل دِل. "بواسطة منتجاتنا الجديدة ومخزوننا الجديد ونظامنا الجديد للتصنيع عند الطلب، سوف نلحق بك يا صديقي".

وفي غضون عام، انخفضت موجودات أبل بحيث باتت تلبّي متطلبات التصنيع لمدة شهر واحد. واستخدم جوبز تيم كوك من كومباك ليكون المدير الجديد الأعلى للعمليات، وكلّفه مهمة تبسيط انتقال القطع المعقَّدة التي تتكون منها الأجهزة من دول المنشأ. في ذلك الوقت، كانت أبل تشتري القطع من أكثر من مئة مزوّد في إيرلندا وسنغفورة والصين. ويقوم مقاولون في البرّ الرئيسي للصين بجمع معظم منتجات أبل المحمولة؛ الماك بوك، الآي بود، والآي فون. وخفّض كوك إلى حدٍّ كبير عدد المزوّدين بالمكوّنات الأساسية إلى حوالى أربع وعشرين شركة. وأقنع أيضاً هؤلاء المزوّدين ببناء مصانعهم ومستودعاتهم بالقرب من منشآت التجميع التابعة لأبل، مما يسمح بإنهاء عملية التصنيع في الوقت المحدد. وخلال سنتين، خفّض كوك موجودات أبل بحيث باتت تلبّي متطلبات التصنيع لمدة ستة أو سبعة أيام، ويستمر الوضع على هذه الصورة حتى اليوم.

في الوقت الحاضر، تقوم أبل بعمليات شحن لا مثيل لها في صناعة الكمبيوتر لجهة الفترات الزمنية المتقاربة بين عملية وأخرى. ففي العام 2007، وضعت أيه أم آر ريسرتش (AMR Research)، وهي شركة تُجري أبحاثاً حول السوق، أبل في المرتبة الثانية في العالم بعد نوكيا لجهة إدارة عملية سد حاجة السوق والأداء المرافق لهذه العملية. واعتمدت أيه أم آر في عملية التصنيف مقاييس عدة متعلقة بالتنفيذ، بما في ذلك نموّ الدخل وسرعة التخلص من الموجودات. "إن قدرة أبل على تلبية متطلبات السوق بشكل منقطع النظير تسمح بتسجيل نتائج مدهشة بدون تكبّد تكاليف مرهقة كما تفعل كل الشركات الأخرى"، وذكرت أيه أم آر أيضاً. لقد تغلّبت أبل على تويوتا، ووال - مارت، وكوكا كولا؛ حتى إن دِل لم تُدرَج على قائمة أيه أم آر.

يحب جوبز التفاخر بأن أبل تتفوق على دِل بكميات البضائع التي تشحنها إلى الأسواق. قال جوبز لرولينغ ستون "نتغلّب على دِل في المقاييس العملانية كل فصل، نحن جيدون تماماً كمصنّع بمقدار جودة دِل. ولوجستياتنا جيدة بمقدار جودة لوجستيات دِل. ومخزوننا أفضل من مخزون دِل". ومع ذلك، يجدر بالذِكر أن أبل تبيع نصف الكمية التي تبيعها دِل من أجهزة الكمبيوتر وتملك مصفوفة أكثر بساطة من المنتجات.

وطوّر جوبز أيضاً حصته الخاصة من النماذج الابتكارية في ميدان الأعمال. لنأخذ المخزون الموسيقي لآي تيونز مثالاً على ذلك. لم يتمكن أحد من إيجاد صيغة لبيع الموسيقى عبر الكمبيوتر للتنافس مع الشبكات التي تتشاطر الملفات بشكل غير قانوني إلا عندما أقنع جوبز الشركات المنتجة للموسيقى بمحاولة بيع الأغاني بمفردها لقاء 99 سنتاً للأغنية الواحدة. ومنذ ذلك الحين، بات المخزون الموسيقي لآي تيونز يوصَف بدِل الموسيقى الرقمية.

وهناك من ثم متاجر أبل للبيع بالمفرق التي لا تشبه أي شيء آخر في هذا المجال، وقد دُعيت ابتكاراً اختبارياً. والبيع بالمفرّق العصري مرتبط كلّياً بخبرة التسوّق، وقد أضافت متاجر أبل الودودة بُعداً جديداً إلى خبرة القيام بتسوّق أجهزة كمبيوتر (مزيد عن ذلك في مرحلة لاحقة من هذا الفصل).

من أين يأتي الابتكار؟

يملك جوبز موهبة فطرية للابتكار كما يبدو، وكأن الأفكار تطرأ على باله بلحظة: مفاجأة مذهلة. ويظهر منتوج جديد من أبل.

لا يحدث الأمر بهذه البساطة. هذا لا يعني أن لا وجود لومضات من الإلهام، ولكن العديد من منتجات جوبز تأتي من مصادر معتادة: دراسة السوق والنشاط الصناعي، الوقوف عند التكنولوجيات الجديدة وكيفية استخدامها. قال جوبز لبزنيس ويك عام 2004 "النظام هو أن لا وجود لأي نظام"، هذا لا يعني أننا لا نتّبع سلسلة من العمليات في أثناء التصنيع. فأبل شركة منظّمة جداً، ونتّبع سلسلة عمليات رائعة تجعلنا أكثر فعالية".

وأضاف: "لكن الابتكار يأتي من الناس الذين يلتقون في الأروقة أو يتصلون بعضهم ببعض عند العاشرة والنصف ليلاً عارضين أفكاراً جديدة أو مكتشفين خطأً في طريقة التفكير بمسألة معيّنة. إنها لقاءات من أجل غرض محدَّد لستة أشخاص يدعو أحدهم لعقدها ظناً منه بأنه اكتشف الأمر الجديد الأكثر تميّزاً ويريد معرفة رأي الآخرين بهذه الفكرة".

والسياسة العامة لأبل هي جزء من العملية: ما هي الأسواق المستهدَفة؟ وكيف يتم استهدافها؟ ومجاراة التطورات التكنولوجية وتقبّل أفكار جديدة، ولا سيما من خارج الشركة، هما أيضاً جزء من العملية أيضاً. وأن يكون المرء مبتكِراً ويتعلّم على الدوام، ويكون مرناً ومستعداً للتخلص من مفاهيم قديمة هي جزء من العملية كذلك. يتعلق الابتكار في أبل إلى حدٍّ كبير باعتماد تكنولوجيا تلبي متطلبات الزبائن، وليس محاولة إجبار المستخدم على التكيف مع التكنولوجيا.

استراتيجية جوبز الابتكارية: المحور الرقمي

إن الفكرة الرئيسية في الخطبة التي ألقاها جوبز في ماكوورلد بسان فرانسيسكو في كانون الثاني/يناير 2001 تكمن في نهايتها المفاجئة عندما قال بأن هناك أمراً إضافياً واحداً: لقد أسقط حرف i (أي الحرف الذي يعود إلى كلمة مؤقت interim) من iCEO (المدير التنفيذي الأعلى المؤقت) وأصبح قائد أبل الدائم. ولكن جوبز كشف عن تصوّر أبل في مرحلة مبكّرة من خطبته، تصوّر بات مصدر وحي لسلسلة من الابتكارات في أبل طيلة أكثر من عقد من الزمن، وحددت شكل كل ما قامت به الشركة من الآي بود وصولاً إلى متاجر البيع بالمفرّق والعمل الإعلاني أيضاً.

قد تكون استراتيجية المحور الرقمي الأمر الأكثر أهمية الذي كشف عنه جوبز في خطبته. وللفكرة التي تبدو واضحة الآن إلى حدٍّ ما معانٍ ضمنية ذات تأثير كبير في كل ما تقوم به أبل تقريباً. هي تُظهر كم أن التقيّد بفكرة بسيطة ومفصَّلة بشكل جيد يمكّنها من توجيه السياسة العامة بنجاح والتأثير في كل شيء من تطور المنتجات إلى التخطيط لمتاجر البيع بالمفرّق.

وبينما كان حليق الذقن، مرتدياً بلوزة ذات ياقة سوداء واقفة وضيقة وبنطال جينـز أزرق، بدأ جوبز خطبته برسم صورة كئيبة تقريباً عن صناعة الكمبيوتر. فأشار إلى أن العام 2000 كان صعباً بالنسبة إلى أبل وصناعة الكمبيوتر ككل. (في آذار/مارس 2000، بدأت فقاعة الدوت كوم بالانفجار وانخفضت مبيعات التجهيزات الكمبيوترية). وعرض جوبز على الحاضرين صورة شفافة لبلاطة ضريح نُقش عليها الجهاز الشخصي المحبوب، 1976-2000.

أشار جوبز إلى أن العديد من الأشخاص في صناعة الكمبيوتر قلقون حيال تراجع دور الجهاز الشخصي، والكفّ عن كونه محور الأمور. ولكن جوبز قال إن الجهاز الشخصي لا تتراجع أهميته على الإطلاق بل هو على وشك دخول عصره الثالث العظيم.

بدأ العصر الذهبي الأول للجهاز الشخصي، عصر الإنتاجية، حوالى العام 1980 مع ابتكار جدول البيانات، ومعالجة الكلمات، والنشر المكتبي. ودام العصر الذهبي للإنتاجية خمسة عشر عاماً تقريباً ودفع الصناعة إلى الأمام، قال جوبز وهو يذرع خشبة المسرح في ماكوورلد جيئةً وذهاباً. وبعد ذلك، بدأ العصر الذهبي الثاني للجهاز الشخصي، وهو عصر الإنترنت، في أواسط التسعينيات. أشار جوبز "دفع الإنترنت الجهاز الشخصي إلى الأمام في ميدان الأعمال والاستخدام الشخصي".

لكن الكمبيوتر يدخل عصره العظيم الثالث: عصر نمط الحياة الرقمي الذي حث انبثاق الأدوات الرقمية على نشوئه، قال جوبز. وأشار إلى أن الجميع يملكون أجهزة هاتف خلوي، وسواقات دي في دي، وآلات تصوير رقمية. قال "نتّبع نمط حياة رقمي مع انبثاق الأدوات الرقمية، إنه أمر هائل".

والأكثر أهمية من ذلك هو أن الكمبيوتر ليس أداة تابعة أو ملحقة لنمط الحياة الرقمي هذا، قال جوبز مناقشاً الأمر، بل هو في صميمه. فالكمبيوتر هو المحور الرقمي، حوض الرسوّ المركزي للأدوات الرقمية كافة. وازدادت أهمية الأدوات الرقمية بسبب ربطها بأجهزة الكمبيوتر: يخزّن الكمبيوتر الموسيقى بواسطة أداة التشغيل أم بي 3، أو يولّف مشهداً مصوَّراً بواسطة كاميرا الفيديو.

وشرح جوبز أنه بدأ للمرة الأولى بفهم فكرة المحور الرقمي بعد قيام أبل بتطوير آي موفي (iMovie)، وهو تطبيق لتوليف المشاهد المصوَّرة. ويسمح

هذا التطبيق بتوليف مواد خام مصوّرة بواسطة كاميرا الفيديو، مما يجعل هذه الكاميرا أكثر أهمية مما لو كانت بمفردها. قال جوبز "يزيد هذا التطبيق من قيمة كاميرا الفيديو عشرة أضعاف لأنه ليس باستطاعتك إضافة مواد خام مصوَّرة إلى فيلم يحتوي على المؤثرات الصوتية والصورية كافة، يمكنك تحويل مواد خام قد لا تُلقي عليها نظرة ثانيةً وموجودة في كاميرا الفيديو إلى عمل مثير للمشاعر بشكل لا يصدَّق. إنه أمر احترافي وشخصي. إنه أمر مدهش... فأهميته بالنسبة إليك هي بمقدار عشرة أضعاف".

كل ذلك يبدو جليّاً الآن، ولكن عدداً قليلاً من الأشخاص كانوا يستخدمون أجهزة الكمبيوتر في ذلك الوقت للقيام بهذه المهام، ولم يكن هذا الأمر الاتجاه السائد على الإطلاق. لم يكن جوبز الشخص الوحيد الذي أقرّ بتحوّل الكمبيوتر إلى أداة لتغيير نمط الحياة. كان بيل غيتس قد ناقش نمط الحياة الرقمي في الأسبوع نفسه الذي ألقى فيه خطبة في معرض الإلكترونيات الاستهلاكية في لاس فيغاس. وكان المدير التنفيذي الأعلى في إنتل، كريغ باريت، يلقي خطاباً أيضاً أشار فيه إلى أن الكمبيوتر هو مركز العالم الرقمي حقاً.

ولكن الإيضاح الذي قدّمه جوبز ارتقى إلى مستوى تصريح يحمل في طياته رسالة. كان المحور الرقمي إقراراً بالاتجاه الرئيسي الذي تبعته صناعة الكمبيوتر، وحقاً مكتسَباً لأبل بأن يكون لها دور فاعل. وسمح له هذا الوضع بإلقاء نظرة على تكنولوجيات ناشئة وسلوك المستهلك ووضع استراتيجيات لمنتجات ملائمة. (مزيد عن المحور الرقمي في الفصل السابع).

منتجات هي بمثابة قوة جاذبة

إن التركيز على المنتجات هو جزء من سلسلة العمليات في أبل؛ إنه الهدف النهائي الذي يوجّه الابتكار ويزوّده بالمعلومات. ويؤدي الابتكار بدون ضوابط إلى قدر كبير من الإسراف والتبذير. يجب أن يكون هناك توجيه للتعاون والعمل بانسجام، فبعض شركات سيليكون فالي تطور تكنولوجيات جديدة، وتنطلق بعد ذلك في عملية بحث عن المشاكل التي تواجه تلك التكنولوجيات لإيجاد حل لها. لنُلقِ نظرة على فورة الإنترنت في أواخر التسعينيات. لقد رُبط هذا النوع من التفكير بالفقاعة. كانت مهرجاناً لابتكار عديم القيمة؛ أفكار غير مدعومة على الإطلاق كُرِّست لاهتمامات لم ينجم عنها سوى تبديد المال في محاولة غير صائبة لتحقيق فوز سريع في المنافسة. فأطلق المقاولون مواقع على الوِب لبيع طعام للحيوانات الأليفة على شبكة الإنترنت، وقاموا بإنشاء مستودعات عملاقة لتسليم البقالة بواسطة عربات النقل المقفَلة، وذلك قبل أن يكون هناك أي تلميح بأن الزبائن يريدون التسوّق بهذه الطريقة. وثبت في النهاية أنهم لا يريدون ذلك. فلم يُرد أحد تسلّم بقالته من خلال عربات الوِب.

لقد انفجرت فقاعة الإنترنت جارفةً في طريقها الأعمال التي كانت قد طوّرت حلولاً لمشاكل لم تكن موجودة.

قال جوبز "أنتم بحاجة إلى ثقافة حول المنتجات، وإن في شركة تكنولوجيا في العديد من الشركات أعداد وافرة من المهندسين الرائعين والأشخاص البارعين. ولكن في النهاية، نحن بحاجة إلى وجود قوة جاذبة للعمل بانسجام".

ويشير جوبز إلى أن أبل فقدت ثقافتها حول المنتجات قبل عودته. ففي أواخر الثمانينيات وأوائل التسعينيات، طوّرت تكنولوجيا رائعة في مختبرات الشركة، ولكن لم تكن هناك ثقافة حول المنتجات لوضع تلك التكنولوجيا موضع التنفيذ. وبدلاً من ذلك، حوّلت الشركة تركيزها إلى استغلال ميزتها الأساسية: السطح البيني الرسومي للمستخدمين الخاص بماك. وأشار جوبز إلى أن أبل احتكرت السطح البيني الرسومي طيلة عشر سنوات، زارعةً بذور زواله. فعوضاً عن محاولة تطوير سطح بيني رسومي جديد، ومنتجات هامة، ركزت الشركة على جني أكبر قدر من الأرباح نتيجة لاحتكار السطح البيني الرسومي.

قال جوبز عن أبل في تلك الفترة "إن الأشخاص الذين يُعنون بالمنتجات لن يعودوا أولئك الذين يدفعون بالشركة قدُماً، إنها مهمة المسؤولين عن التسويق أو أولئك الذين يقومون بتوسيع نطاق الأعمال في اتجاه أميركا اللاتينية أو أي مكان آخر. ما هو المغزى من التركيز على جعل المنتوج أفضل عندما تكون الشركة الوحيدة التي توفر لك صفقات هي شركتك؟". وقال جوبز في مناسبة مماثلة إن الناس الذين يرتقون بالشركة إلى مستويات عليا - الموظفون الذين يُعنون بالمنتجات - قد يُستبدَلون بأولئك الذين يركزون على المبيعات. سأل جوبز "من الذي ينتهي به الأمر في الواجهة؟ ممثلو المبيعات"؟.

وذكر جوبز ستيف بولمر من مايكروسوفت مثالاً على ذلك، وهو المسؤول الأعلى عن المبيعات في الشركة الذي اضطلع بشؤون المبيعات بعد بيل غيتس المبرمِج. "وبعد ذلك، وفي أحد الأيام، انتهى الاحتكار لسبب من الأسباب"، أكمل جوبز. "ولكن، عندها، غادر أفضل الأشخاص الذين يُعنون بالمنتجات أم أنهم لم يعودوا يلقون آذاناً صاغية. وهكذا، تجتاز الشركة هذه الفترة المضطربة، وهي قد تنجو أو لا تنجو". أما أبل، فقد نجت لحسن حظها.

العِلم المَحض مقابل العِلم التطبيقي

المال ليس مفتاح الابتكار. فأبل تنفق مالاً أقل بكثير مما تنفقه شركات أخرى على أعمال البحث والتطوير، ومع ذلك يبدو أن كل دولار تنفقه يكون له أثر أقوى. لقد أنفقت مايكروسوفت أكثر من 6 بلايين دولار عام 2006 على أعمال البحث والتطوير، ومن المرجح أن تبلغ هذه النفقات 7,5 بليون دولار عام 2007. فمايكروسوفت تموّل عدة مراكز كبيرة في ردموند في سيليكون فالي،

وكامبريدج في المملكة المتحدة، والصين. وهناك بعض التكنولوجيات المثيرة للإعجاب التي طُوّرت في مختبرات مايكروسوفت للأبحاث. وتتفاخر الشركة بأنها تقود بحثاً في تمييز الكلام (speech recognition) وفي البحث السريع عن قواعد بيانات ضخمة. وفي كل عام، تقوم مايكروسوفت بجولة مع الصحافيين في منشأة الأبحاث في ردموند، وتقوم بهذه الجولة أيضاً مع كل أولئك المدعوّين للوقوف على كل المنتجات الممتازة والتكنولوجيات الذكية التي يطورها الباحثون. لكن مقدار الأبحاث التي تجريها مايكروسوفت على منتجاتها يبقى أمراً غامضاً. فباستثناء تمييز الكلام في فيستا الذي لقي كل استحسان، ليس هناك ما يدل على أن المختبرات تقوم بمبادرات كبرى لإجراء بحوث على منتجات جديدة. قال جوبز في مؤتمر مطوري برمجيات أبل في أنحاء العالم كافة عام 2006 "كما تعلمون، ينفق أصدقاؤنا في الشمال أكثر من 5 بلايين دولار على أعمال البحث والتطوير، ولكن كل ما يقومون به في هذه الأيام كما يبدو هو تقليد غوغل وأبل، هذا يُثبت أن المال لا يشتري كل شيء".

في العام 2007، أطلقت مؤسسة الاستشارات الإدارية بوز ألن هاميلتن (Booz Allen Hamilton) دراسة حول ما تنفقه الشركات في العالم على أعمال البحث والتطوير، واستنتجت أن هناك ما يدل على أن الاستثمارات المتزايدة المخصصة لأعمال البحث والتطوير مرتبطة بنتائج أفضل. استنتج بوز ألن "إنها سلسلة العمليات المتّبَعة وليست محفظة النقود، يبدو أن النتائج الأفضل تعود إلى جودة سلسلة العمليات التي تتّبعها المؤسسة للابتكار - الرهانات التي تضعها وكيفية السعي من أجل تحقيقها - وليس إلى المقدار المطلَق أو النسبي لما تنفقه على الابتكار".

وأشار بوز ألن إلى أبل كأحد المنفقين الأكثر اقتصاداً في أعمال البحث والتطوير في الميدان التكنولوجي، ولكنها إحدى الشركات الأكثر نجاحاً. ووفقاً لألن، بلغت نسبة إنفاق أبل على البحث والتطوير مقارنةً مع المبيعات 5,9 بالمئة عام 2004، في مقابل معدل حُقق في الميدان الصناعي وبلغ 7,6 بالمئة. قال بوز ألن. "إن مبلغ 489 مليون دولار الذي تنفقه هو جزء من منافستها الأوسع، ولكن بتركيز مواردها المخصصة للتطوير، وبمختلف إمكاناتها، على قائمة قصيرة من المشاريع، حققت الشركة آلية ابتكارية أنتجت في النهاية الآي ماك، والآي بوك، والآي بود، والآي تيونز".

إن إنفاق أبل على أعمال البحث والتطوير مماثل للتمييز القديم بين العِلم المَحض والعِلم التطبيقي. فالعِلم المَحض يقوم على السعي وراء المعرفة لصالح العِلم. أما العِلم التطبيقي فيطبّق العِلم على مسائل محدَّدة. بالطبع، إن العِلم المَحض هام جداً ويؤدي أحياناً إلى اختراقات جوهرية لا يهتم بها العلماء التطبيقيون. ولكن العِلم التطبيقي، كالهندسة مثلاً، يركّز على مسائل عملية ومُلحّة. لقد اكتسب الرئيس الأسبق لمختبرات الأبحاث في مايكروسوفت،

ناتان ميرفولد، شهرة بسبب البحوث الأكاديمية التي وضعها عن الدينوصورات. وربما يكون قد أسهم في حقل البليونتولوجيا، ولكن هل ابتكرت مايكروسوفت الآي بود؟

يتخذ جوبز من هيولِت - باكرد مصدر إلهام له، وهي إحدى الشركات الأولى في سيليكون فالي التي لطالما تمتعت بثقافة هندسية قوية؛ كان على رأسها مهندسون صنعوا منتجات. قال جوبز "كلما تقدّمتُ في السن زدتُ اقتناعاً بأن الحوافز تُحدث فَرقاً كبيراً، كان الهدف الرئيسي لإيتش پي صنع منتجات رائعة. ويتمثل هدفنا الرئيسي بصنع أفضل أجهزة شخصية في العالم، وليس بأن نكون أكبر شركة وأكثرها ثراءً". وقال جوبز إن لأبل هدفاً ثانياً وهو تحقيق أرباح؛ جني المال ولكن الاستمرار أيضاً بصنع منتجات. قال جوبز "في مرحلة من المراحل، تبدّل ترتيب تلك الأهداف في أبل، وأحدث ذلك التبديل البارع كل الفَرق. عندما عدت، كان علينا جعلها شركة للمنتجات مرة ثانية".

المتبصّر - والسارق

يُبقي جوبز أنظاره على تكنولوجيات جديدة واعدة، أو على تكنولوجيات قائمة يمكن لأبل تحسينها على غرار أدوات تشغيل الموسيقى أم پي 3، وفي وقت لاحق أجهزة الهاتف الذكية. لقد اكتسب جوبز شهرة بأنه متبصّر، ويبدو أنه يتمتع بقدرة على إمعان النظر في المستقبل ومعرفة ما الذي يريده المستهلكون قبل أي شخص آخر. ويقلّل جوبز من أهمية شهرته كموجِّه حكيم وموثوق. قال جوبز لرولينغ ستون "لا يمكنك التوقع بالتحديد بما سيحدث في الواقع، ولكن يمكنك الشعور بالاتجاه الذي نسلك، يتعلق الأمر بالدنوّ إلى أقرب مسافة ممكنة. بعد ذلك، ترجع إلى الوراء وتتخلى عما شرعتَ به. وتستمر هذه الأمور طوال الحياة".

قال جوبز إنه يبحث عن "قوى موجِّهة في الزمن"؛ ما هي التكنولوجيات الجديدة القادمة إلى السوق، ما هي التكنولوجيات التي هي على وشك الاضمحلال؟ قال جوبز "تحاول اكتشاف تلك الأشياء وكيف ستتبدل مع الوقت، وما هي الجياد التي تريد امتطاءها في أي وقت من الأوقات، لا يمكنك أن تكون متقدّماً مسافات بعيدة، ولكن عليك أن تكون متقدّماً بالمقدار الذي يضمن لك التفوق لأن التنفيذ يتطلب وقتاً. لذلك، عليك اعتراض قطار سائر".

أشار جوبز إلى اليو أس بي أو الناقل المتتالي العالمي (USB-Universal Serial Bus) كمثال عن ذلك. لقد ابتكرت إنتل اليو أس بي الذي بات موجوداً في كل مكان، وكانت أبل من أولى الشركات المنتجة للأجهزة الشخصية التي تُضمِّن أجهزتها اليو أس بي. واعترف جوبز بقدرة اليو أس بي على تقديم المساعدة للمستهلك: لم يكن سريعاً، ولكنه كان عملياً جداً إذ يكفي وضعه في المقبس وتشغيله. قد لا نلاحظ الآن الشعبية التي اكتسبها اليو أس بي على

نطاق واسع، ولكن أبل هي إحدى الشركات الأولى في تبنّيه، وقد بلغت مجموعات كبيرة من المستهلكين الانتقاديين بفضله.

قد يأتي الابتكار من خارج أبل، وغالباً ما يكون الأمر كذلك. وهناك قائمة طويلة من التكنولوجيات التي لم يتم تطويرها في أبل واعترف جوبز أو مهندسوه بأنها تملك طاقة ابتكارية. فالشبكة اللاسلكية واي فاي (WiFi) التي طورتها شركة لوسنت أند أغير (Lucent and Agere) لم يتم التعرف إليها بشكل وثيق إلا عندما استخدمتها أبل في أجهزتها كافة وزوّدت محطات إيربورت بها، مواكبةً عصر الأجهزة اللاسلكية المحمولة.

ويشير بعض المراقبين إلى أن الابتكار في أبل لا يقوم على ابتكار تكنولوجيات جديدة بقدْر اعتماد تكنولوجيات قائمة وجعلها سهلة الاستخدام. فجوبز يُخرج تكنولوجيات من المختبر ويضعها في أيدي المستخدمين العاديين.

والمثال الأول والأفضل هو السطح البيني الرسومي للمستخدمين الذي اكتشفه جوبز للمرة الأولى عام 1979، وكان آنذاك في الرابعة والعشرين من عمره، وذلك في أثناء قيامه بجولة في مركز أبحاث بالو ألتو (Palo Alto) الشهير التابع لزيروكس. وفي أثناء زيارته، حضر جوبز عرضاً اختبارياً لألتو من زيروكس، وهو أول جهاز كمبيوتر مع فأرة وسطح بيني رسومي يعتمد الدالة (المؤشر) والنقر على الفأرة. "ظننت أنه أفضل ما رأيته في حياتي. وكما أتذكر الآن، هناك خلل كبير، وما نراه كان ناقصاً. كانت هناك مجموعة من الأمور الخاطئة، ولكننا لم نكن نعلم ذلك آنذاك. ما زلنا نعتقد أن الفكرة كانت موجودة وقد عملوا عليها بشكل جيد، واتضح لي في غضون عشر دقائق أن كل أجهزة الكمبيوتر ستتّبع هذه التقنية يوماً ما".

ولكن إدارة زيروكس لم تكن تملك أي فكرة عما كان يُعدّه العلماء في المختبرات. وبالرغم من عشرات العروض الاختبارية، لم يدرك المدراء التنفيذيون في زيروكس قدرة الجهاز. قال جوبز "هم في الأساس يُعنون بالناسخات ولم يكونوا يملكون أي فكرة عن جهاز الكمبيوتر أو ما باستطاعته القيام به، وهكذا لم يحصدوا سوى الفشل في صناعة الكمبيوتر التي شهدت تحقيق أكبر الانتصارات. كان بإمكان زيروكس أن تمتلك صناعة الكمبيوتر برمّتها اليوم".

عندما يتعلق الأمر بالابتكار، يحب جوبز الاستشهاد بالقول المأثور الشهير لبيكاسو: الفنانون الجيدون ينقلون، والفنانون العظماء يسرقون. وقد أضاف جوبز إليه: "لطالما كنا وقحين حيال سرقة أفكار رائعة".

الرابط الإبداعي

بالنسبة إلى جوبز، يرتبط الابتكار بالإبداع فتُجمَع الأشياء بطريقة فريدة. قال جوبز لمِجلة واير "الإبداع ليس سوى ربط الأشياء ببعضها، عندما تسأل

أشخاصاً مُبدعين عن كيفية قيامهم بأمر ما، يشعرون بقليل من الذنب لأنهم لم يقوموا بهذا الأمر في الواقع، بل شاهدوه في مكان ما، واتضحت الصورة في مخيّلتهم بعد فترة قصيرة، ذلك أنه كان باستطاعتهم الربط بين خبرات سابقة وتركيب أمور جديدة. ويتمثل سبب تمكنهم من القيام بذلك بمرورهم بعدد أكبر من التجارب أو بالتفكير أكثر من سواهم بخبراتهم... لسوء الحظ، إنها حاجة نادرة جداً. فالكثير من الناس في صناعتنا لم يحظوا بخبرات متنوّعة، لذلك فإنهم لا يملكون كثيراً من النقاط لربطها ببعضها، وينتهي بهم الأمر إلى إيجاد حلول لا توفر نظرة أشمل للمشكلة. فكلما كان فهمنا للتجربة البشرية أشمل، كان تصميمنا أفضل".

إن استخدام أبل للعامل المغناطيسي هو مثال جيد عن كيفية اضطلاع الشركة بتكنولوجيا معيّنة - بسيطة كالمغناطيس - والعمل عليها، واستخدامها لأمور مختلفة. لقد ظهرت قطع المغناطيس الأولى في مزاليج الأجهزة المحمولة من أبل. فالمغناطيس يسحب المزلاج إلى خارج حجرته ويُقفَل الغطاء. بعد ذلك، أضافت أبل مغناطيساً لأجهزة التحكم عن بُعد ليكون بالإمكان إلصاقها إلى جانب أجهزة الكمبيوتر بشكل آمن. واستغنت أجهزة الماك بوك الجديدة عن المزاليج تماماً لصالح مغناطيس أكثر قوة يُبقي على أغطية الأجهزة مقفَلة عندما لا يتم استخدامها. وهي تحتوي أيضاً على مهايئات ماغسايف (MagSafe) الكهربائية التي تبقى ثابتة في مكانها بفضل المغناطيس. وهذه المهايئات مصمَّمة لتُفصَل بسهولة عن السلك الكهربائي وتمنع جهاز الكمبيوتر من السقوط على الأرض. إنها فكرة أخذتها أبل من أواني طهو الأرزّ اليابانية التي كانت تحتوي على مهايئات كهربائية مغناطيسية طيلة سنوات للسبب نفسه؛ منع الماء المغلي من الانسكاب على أرض المطبخ إذا علقت قدم الطفل بالسلك الكهربائي.

وقال جوبز إن كل ما تعلَّمه عن المنتجات تعلّمه من هيثكيتس (Heathkits) عندما كان طفلاً. كانت هيثكيتس أدوات رائجة لتجميع أجهزة إلكترونية كالراديو للهواة، ومكبّرات الصوت، والمتذبذبات (oscillators). لقد علّمت هذه الأدوات جوبز أن المنتجات هي دليل على براعة البشر وليست أموراً هابطة من السماء. قال "إنها تمنح مقداراً كبيراً من الثقة بالنفس، وإمكانية فهم أمور تبدو معقّدة جداً في محيطنا بالرغم من الاستكشاف والتعلّم، كانت طفولتي محظوظة جداً على هذا الصعيد".

كان جوبز طالباً متلهّفاً للتصميم والهندسة والتكنولوجيا على الدوام، ومكاتبه مليئة بالأجهزة الإلكترونية التي قام بتفكيكها لاكتشاف طريقة عملها. وتذكّر جون سكالي أن جوبز كان يدرس على الدوام منتجات مصنّعين آخرين. "... كانت هناك قطع وعلب إلكترونية مبعثَرة في أرجاء الغرفة التي تعمّها الفوضى مع ملصقات وصور على الجدران. كان قد عاد للتوّ من اليابان مع منتوج جديد

مفكّك، وهناك أجزاء منه على مكتبه. واكتشفت أنه كلما رأى شيئاً جديداً يثير فضوله، يقوم بشرائه وتفكيكه محاولاً فهم طريقة عمله".

وتذكّر سكالي رحلة قام بها مع جوبز إلى اليابان لمقابلة أكيو موريتا، وهو الأسطوري المشارك في تأسيس سوني. فقدّم موريتا للرجلين أول جهازَي واكمان لتشغيل الموسيقى في سلسلة المنتجات. يتذكّر سكالي "افتُتن ستيف بالواكمان، لذلك، إن أول أمر قام به هو تفكيك الجهاز والتدقيق بكل قطعة فيه، وبالمقاييس واللمسات الأخيرة، وبطريقة صنعه".

غالباً ما كان جوبز يصطحب الموظفين في جولات إلى المتاحف ومعارض خاصة لتثقيفهم على صعيد التصميم أو الهندسة. وقد اصطحب فريق تطوير ماك إلى معرض للمصمّم الكبير لويس كومفورت تيفاني لأن هذا الأخير كان فناناً حقق أرباحاً من الإتجار بأعماله. في نكست، اصطحب جوبز مجموعة من المصمّمين في جولة ميدانية إلى فولينغواتر منزل فرانك لويد رايت في بنسيلفانيا لدراسة تصميم المهندس المعماري العظيم. وفي نكست، غالباً ما كان جوبز يجول في مكاتب سوني القائمة في الجهة المقابلة من الردهة، فيجمع كتيّبات عن سوني، ويتفحص بإمعان أنواع الخط، وتصميم الصفحات، وسماكة الورقة.

في إحدى المناسبات، شاهد سكالي جوبز يتنقل بسرعة وغضب في أرجاء موقف السيارات التابع للمقر الرئيسي لأبل متفحّصاً السيارات. كان يحلل تفاصيل تصاميمها، باحثاً عن إلماعات يمكنه استخدامها في تصميم علبة ماكنتوش. قال لسكالي "انظر إلى تصميم المرسيدس، التفاصيل الحادة متناسقة مع الخطوط. لقد جعلوا التصميم أكثر انسياباً على مرّ السنين وأكثر وضوحاً. هذا ما علينا القيام به مع الماكنتوش".

كان جوبز مهتماً بالتصميم الألماني. ففي الثمانينيات، كان منـزله الفخم فارغاً من أي شيء باستثناء بيانو كبير ودراجة بي أم دبليو سوداء كبيرة. لقد أُعجب إلى حدٍّ بعيد ببراون، المصنّع الألماني للإلكترونيات الذي يشتهر بتصميمه الصناعي الانسيابي. لقد مزج براون التكنولوجيا المتطورة بالتصميم الصناعي، وقال جوبز عدة مرات إنه يظن أن الإبداع التكنولوجي والإبداع الفني هما وجهان لعملة واحدة. ولدى طرح مجلة تايم سؤال على جوبز حول الفارق بين الفن والتكنولوجيا، قال: "لم أعتقد أبداً بأنهما منفصلان. كان ليوناردو دافينشي فناناً عظيماً وعالِماً عظيماً. وكان مايكل أنجلو على عِلم وافٍ بكيفية قطع الحجر في مقلع الحجارة. وأفضل علماء الكمبيوتر الذين أعرفهم موسيقيون بأجمعهم، وبعضهم أفضل من سواهم ولكنهم يعتبرون الموسيقى جزءاً من حياتهم. لا أعتقد أن أفضل الأشخاص في أي من هذه الحقول يعتبرون أنفسهم جذعاً واحداً من شجرة متفرّعة. لا أعتقد ذلك فحسب. فالناس يجمعون بين هذه الأمور كثيراً. قال الدكتور لاند في بولارويدِ،

"أريد من بولارويد أن تبقى عند نقطة التقاء الفن والعِلم"؛ ولم أنسَ ذلك أبداً. أعتقد أن الأمر ممكن، وأعتقد أن أشخاصاً كثيرين جرّبوا الأمر".

تفكير مرِن

كانت أبل تُدار بطريقة متصلّبة، معتمدةً تكنولوجيتها الخاصة ونائيةً بنفسها عن المعايير الصناعية. وفي سنواتها الأولى، كانت أبل تعتمد تكنولوجيا غير قياسية لكل شيء تقريباً، وتحتوي لوحات المفاتيح والفئران والمراقيب على أدوات ربط غير قياسية. ولكن أبل أصبحت عملية وأكثر مرونة منذ عودة جوبز، وبدّلت الكثير من عاداتها البالية. أما اليوم، فتستخدم أبل أكبر عدد ممكن من المكوّنات وأدوات الوصل المعيارية مثل اليو أس بي أو رقاقات إنتل. حتى إن الماك يعتمد الفأرة بزرَّين.

وأصبح الإبداع رهناً بالانفتاح والمرونة وليس بحماية أسلوبك الخاص في العمل. وظهر عنصر الحماسة المتهوّرة المستعدة للرهان على العمل الجديد التالي الذي ستقوم به الشركة. وأحد الأمثلة على ذلك اتخاذ جوبز قرار جعل الآي بود منفتحاً على ويندوز. لقد تم تخيّل الآي بود في الأساس بأنه يعمل على الماك فقط، وأراد جوبز استخدامه طعماً لإيقاع مستخدمي ويندوز في الشرك. وأمل في أن يكون حافزاً للتحوّل إلى استخدام الماك، وكان هناك نقاش طويل وصعب داخل أبل. قال جون روبنشتاين، الرئيس السابق لقسمَي المعدات والآي بود في أبل "كان هناك نقاش طويل، كان قراراً هاماً بالنسبة إلينا. لم نكن نعلم أثَر ذلك، فناقشنا مختلف جوانب الموضوع ولعبنا دور محامي الشيطان".

قال روبنشتاين إنهم قرروا في النهاية أن قيام مستخدمي ويندوز بتذوّق تكنولوجيا أبل سيكون له مفعول الهالة؛ يمنح بقية منتجات الشركة توهجاً. قال روبنشتاين "في النهاية، كان تأثير الهالة أكثر أهمية من انخفاض مبيعات ماك قليلاً، لقد حمل الآي بود الناس على دخول المتاجر وشراء أجهزة ماك في الوقت نفسه"، وأضاف قائلاً "أن جعل متاجر البيع بالمفرّق وأجهزة الآي بود والماك والآي تيونز مجموعة مؤتلفة تعمل على الويندوز كان جزءاً من الاستراتيجية نفسها. إنها تغذّي بعضها، إنهم يستخدمون الآي تيونز العامل على ويندوز ويقولون: هذا ما هو عليه حال الماك".

قدّم جوبز أول جهاز آي بود متوافق مع ويندوز في تموز/يوليو 2002. وصُمِّم الآي بود ليعمل وفقاً لويندوز ولكنه كان لا يزال بحاجة إلى أداة الربط فايرواير (FireWire) التي كان وجودها نادراً في أجهزة الكمبيوتر المتوافقة مع ويندوز. وحدث التغيير الحقيقي بعد عام تقريباً عندما عززت أبل طريقة وصل الآي بود بكمبيوتر يعمل على الويندوز. وفي أيار/مايو 2003، وبتقديم الجيل الثالث من الآي بود، أضافت أبل يو أس بي 2 إلى فايروايز المعياري. كانت إضافة اليو

أس بي 2 نقلةً نوعية وهامة جداً بالنسبة إلى جوبز. لقد أظهرت انحراف جوبز عن مبدئه المتمثل بصنع منتجات خاصة بماك في المقام الأول، ولكن أثرها على المبيعات كان جذرياً. وقبل التحوّل الذي حدث في أيار/مايو من العام 2003، باعت أبل مليون جهاز آي بود، ولكنها باعت مليون جهاز آخر في الأشهر الستة التالية، وحوالى ثلاثة ملايين جهاز إضافي في غضون عام. وفي الأشهر الثمانية عشر التالية، بيع تسعة ملايين جهاز. والآي بود هو الآن أداة تعتمد ويندوز بشكل ثابت. فكل أجهزة الآي بود مصمَّمة لتعمل على ويندوز، وليس على الماك. ولكن أجهزة الماك متوافقة مع نسق ملفات ماك في حين أن أجهزة الكمبيوتر التي تعمل وفقاً لويندوز غير متوافقة مع هذا النسق. ولا تواجه أجهزة الماك أي مشكلة بالاتصال بأجهزة آي بود المصمَّمة وفقاً لويندوز.

علاوةً على ذلك، تتوافق أجهزة أخرى من أبل مع ويندوز. ففي العام 2007، أطلقت أبل المتصفّح (browser) سافاري (Safari) العامل وفقاً لويندوز: محاولة أخرى لإحداث تأثير الهالة على برمجياتها، سيّما وأن العديد من مستخدمي ويندوز يستعملون سافاري في أجهزة الآي فون. ويعمل الآي فون بشكل جيد مع ويندوز ومايكروسوفت آوتلوك (Microsoft Outlook) كما يعمل على نظام ماك. وأبل تي في (Apple TV) متوافق مع ويندوز على غرار محطات العمل إيربورت واي فاي (Airport WiFi) من أبل. والأسلوب الشخصي القديم الذي تتّبعه أبل في العمل والمتمثل بالاحتفاظ بتكنولوجيتها الخاصة بها رُمِي من النافذة، واعتمد جوبز كلياً عالم ويندوز.

هذا، ويحاول السير هوارد سترينغر جاهداً إعادة تنشيط سوني لاستعادة بعض الابتكارية النشيطة التي قامت على أساسها الشركة، ولكن سوني فقدت مَيلها إلى الابتكار كما يبدو، والموسيقى الرقمية خير مثال على ذلك. إنه مجال كان يُفترض بسوني الإبداع فيه، سيّما وأنها ابتكرت الموسيقى المحمولة من خلال الواكمان واستمرت بالهيمنة على سوق الأدوات المحمولة حتى بعد قيام عشرات الشركات الأخرى ببيع نسخات من الواكمان والديسكمان أقل ثمناً من النسخات الأصلية. ولكن بمحاولتها حماية الشركات المنتجة للموسيقى المتعاونة معها، شلّت سوني أولى أدواتها لتشغيل الموسيقى الرقمية. والمثير للدهشة أنه لم يكن باستطاعة الواكمان الرقمي من سوني تشغيل ملفات أم بي 3 حتى وإن كانت المعيار الناشئ للموسيقى الرقمية. فبدلاً من ذلك، أجبرت سوني المستخدمين على تحويل موسيقاهم إلى نسق أتراك (ATRAC) الخاص بسوني، وكانوا مشمئزين من القيام بذلك، وهو أمر يمكن فهمه لأنهم يملكون مقادير وافرة من الموسيقى المتوافقة مع نسق أم بي 3 على أجهزة الكمبيوتر بدون أن يكون بإمكانهم الاستماع إلى الموسيقى عبر أدوات تشغيل الموسيقى من سوني.

واستعداد جوبز لإجراء اختبارات غير محدودة وتنقيح الأفكار بعد ذلك هو أمر لا نراه في شركات عديدة أخرى. ففي سوني، على سبيل المثال، غالباً ما يحضر المدراء اجتماعات ويقولون: "هذا تصميمنا". وقال أحد المهندسين الذين عملوا بشكل وثيق مع العملاق الياباني طيلة سنوات إنه رأى هذا الأمر عدة مرات، وكان مُربَكاً ومصدوماً إلى حدٍّ ما، لدى سؤاله عن كيفية بلوغهم هذا التصميم الخاص: ما كانت الخيارات التي اتخذوها؟ لماذا قاموا بالأمر بهذه الطريقة بدلاً من تلك الطريقة؟ ولكن أسئلته كانت تقابَل بصَدّ وجفاء، "إنه التصميم المصدَّق عليه".

شرح المهندس "هم يظنون أنهم ابتكاريون حقاً، ولكنهم يخشون القيام بأي شيء جديد، يعود سبب ذلك، إلى حدٍّ بعيد، إلى الخشية من الملامة. هم يخشون ارتكاب خطأ ما، وينحازون دائماً إلى ما قاموا به من قَبل".

والأمر نفسه صحيح في ما يتعلق بالمعدات. فعندما تقوم سوني بتطوير منتوج ما، غالباً ما يقدّم مدراء الشركة قائمة بمميّزات المنتجات المنافسة ويستخدمونها كمخطط تفصيلي. ولكن عندما يصدر المنتوج، يكون السوق قد اتخذ منحى جديداً. وقال لي روبنشتاين إنه كان يُفترض بالآي بود أن يكون منتوجاً لسوني. "بدّل الواكمان من سوني طريقة استماع الناس إلى الموسيقى، لن أفهم أبداً كيف تركوا هذا الأمر يُفلت من أيديهم. كان يُفترض بهم امتلاك الآي بود. كان يُفترض بالآي بود أن يكون لسوني". وقال روبنشتاين إن سوني لم تطور الآي بود لأنها تخشى إلحاق الأذى بمنتجات أخرى. "يعود سبب ذلك بصفة خاصة إلى خوفها من القضاء على منتجاتك، لا تريد أن تقضي على منتجاتك إذا كانت ناجحة". ولكن جوبز ليس خائفاً. لقد قضى على نموذج الآي بود الأكثر شعبية ورواجاً - الميني - لصالح نموذج أحدث وأنحف؛ النانو. قال روبنشتاين "يقوم جوبز بكثير من الأمور المماثلة، إنه من الأشخاص الذين يقطعون على أنفسهم طريق العودة. إذا قمتَ بذلك، عليك الصمود والقتال".

إن النجاح غير الاعتيادي لمتاجر أبل للبيع بالمفرّق لن يحققه على الأرجح المنحى الابتكاري لأبل، ولكنه ذا أثر ظاهر. فقد أُنشئت المتاجر بسبب حاجة مُلحّة مستوحاة من المحور الرقمي، وتم تطويرها على غرار منتجات أبل؛ وضع نماذج أولية، اختبارها، وتنقيحها.

متاجر البيع بالمفرّق: مثال نموذجي
عن المنحى الابتكاري في أبل

توجَّهْ إلى مركز التسوّق المحلي فتجد متجراً لأبل. ووسط متاجر لاين براينتس (Lane Bryants) المزخرَفة وفيكتورياز سيكرتس (Victoria’s Secrets)، تجد متجراً للتكنولوجيا المتطورة مليئاً بالبلاستيك الأبيض المُشعّ وبالمعدن الفضي. لا يملك المتجر اسماً؛ فقط شعار كبير ومُضاء بشكل برّاق لأبل وسط

واجهة فولاذية لا تصدأ. وتحت الواجهة المعدنية للمتجر ترى نافذة كبيرة مفتوحة على مصراعيها مع أحدث نماذج معروضة ومُلفتة للنظر للآي فون والآي بود.

ادخل فترى متجراً متوسط الحجم؛ هو ليس كبيراً جداً كما أنه ليس صغيراً جداً. إنه مليء بالناس، وهو كذلك على الدوام. هناك صف من الناس في أغلب الأحيان عليك الانتظام فيه عندما يفتح المتجر أبوابه، ويتخلّف عدد قليل من الأشخاص عن المغادرة عندما يُقفل أبوابه في الليل.

المتجر مُغرٍ جداً، فتشعر وكأنك تتخيّل مستقبلاً كوبريكياً، مليئاً بمعدات عصر الفضاء البراقة. إنه جذاب. أنت حُرّ باستخدام كل ما هو معروض، ويمكنك البقاء هناك ما شئت، فتجيب عن بريد إلكتروني وتلعب بعض الألعاب. لا حاجة لك لإنفاق أي مبلغ من المال، والموظفون سعداء بالإجابة عن أي سؤال مهما كان بدائياً. وفي المساء، هناك حصة دراسية عن توليف المشاهد المصوَّرة في مسرح صغير قائم في الجهة الخلفية من المتجر. والحصة الدراسية مجانية.

افتتحت أبل أول متجر لها للبيع بالمفرّق في 19 أيار/مايو 2001 في غلندايل، كاليفورنيا. ومذاك الحين، أصبحت سلسلة متاجرها المؤلفة من أكثر من مئتي متجر الأمر الأكثر إثارة في ميدان البيع بالمفرّق.

وسلسلة متاجر أبل هي الأسرع نمواً في تاريخ البيع بالمفرّق إذ بلغت مبيعاتها السنوية بليون دولار في غضون ثلاث سنوات فقط، فكسرت الرقم القياسي الذي سجّلته ذي غاب (The Gap) في السابق. وقبل حلول ربيع العام 2006، كانت المتاجر تحقق بليون دولار في كل فصل.

تشكل المتاجر نسبة كبيرة ومتنامية من أعمال أبل، وتلعب دوراً رئيسياً في استعادة الشركة مركزها السابق. لقد تزامن نموّ المتاجر مع نموّ الآي بود بشكل كبير. وكان الزبائن يقصدون المتاجر لشراء أجهزة الآي بود، ولكنهم كانوا يبقون هناك لاستخدام أجهزة الماك، فارتفعت مبيعات الجهازين بشكل مضطرد.

تحقق المتاجر أرباحاً بشكل جنوني، ويجني متجر واحد لأبل مالاً بقدر ما تجنيه ستة متاجر أخرى مجتمعة في مركز التسوّق نفسه؛ وقد توازي مداخيله مداخيل متجر كبير يحقق أفضل المبيعات، ولكن في مساحة لا تشكل إلا نسبة 10 بالمئة فقط من مساحة المتجر الكبير.

ومتاجر أبل أشبه بمتاجر للملابس الفاخرة. إنها أنيقة وعلى الموضة وتبيع ما يتلاءم مع شظَف العيش وليس بضاعة رخيصة. لا يُفرض عليك إنفاق المال، ويُظهر الموظفون كل ودّ عارضين عليك تقديم المساعدة. فالخدمة تُحدث كل الفَرق. ومتاجر أبل مكان مفضَّل للناس حيث لا توجد أي ضغوط وحيث يمكن للزبائن استخدام الآلات والمغادرة من دون الشعور بأي ذَنْب، وذلك بخلاف

أصوات النَشاز والإضاءة المزعجة في المتاجر الكبيرة للبيع بالمفرّق. لا وجود لباعة عدائيين مستعدّين للانقضاض على الزبائن والضغط عليهم لشراء أدوات مُلحَقة مرتفعة الثمن والحصول على ضمانات طويلة الأمد غير ضرورية.

إنه أمر أساسي بالنسبة إلى البعض، ولكن التوجيه الودود والبسيط هو بالنسبة إلى شريحة كبيرة من الناس إجراء أساسي لإتمام عملية الشراء. من المذهل مدى أهمية هذا الإجراء لاكتساب زبائن جدد لم يألفوا التكنولوجيا بعد. سمعت مؤخّراً، وبالصدفة، زبوناً محتمَلاً يسأل إذا كان بحاجة إلى جهاز كمبيوتر لاستخدام الآي بود. وتسجّل آخر في دورة تعليمية في الجينيس بار (Genius Bar)، وهي دورات يحضرها الناس في العادة لتحديد مواطن الخلل لديهم، ولتعلّم كيفية وصل الآي بود بجهاز الكمبيوتر ونقل الموسيقى.

عندما يشتري زبون ما جهاز ماك جديد، لا يغادر المتجر إلا بعد إعداد الجهاز ليكون صالحاً للاستعمال، وذلك بصورة مجانية. فيحمّل الموظفون سواقات الطابعة أو الكاميرا بالمعلومات والبرامج الضرورية، ويتمّ وصلهم بخدمة الإنترنت. والمتحوّلون من استخدام أجهزة متوافقة مع ويندوز إلى أجهزة متوافقة مع ماك يحبون هذا النوع من المساعدة، وهناك فَرق شاسع بين التسوّق في متاجر أبل والتسوّق في متاجر كبيرة حيث الاتصال الوحيد يكون مع حراس الأمن الذين يتحققون من حقيبتك أو عربة نقل البضائع عندما تغادر.

تشهد المتاجر نشاطاً كبيراً، وهي مليئة على الدوام ومزدحمة. ووفقاً لأبل، إنها من متاجر البيع بالمفرّق الأكثر نشاطاً في صناعة الكمبيوتر، وهي تنافس المتاجر الكبيرة لبيع البقالة والمطاعم الشعبية. وعندما تفتتح أبل متجراً جديداً، هناك على الدوام صف من الهواة الذين يخيّمون أمام المتجر في الليلة التي تسبق يوم الافتتاح. ويسافر بعض الهواة لحضور كل افتتاح يجري في منطقتهم، في حين أن عدداً قليلاً منهم يسافر إلى الخارج أو عبر البلد لحضور حفلات افتتاح متاجر كبيرة في لندن، أو طوكيو، أو كاليفورنيا.

عندما عاد جوبز إلى أبل، كان يعلم أن الشركة بحاجة إلى حضور على صورة متاجر للبيع بالمفرّق لتتمكن من الاستمرار. وقبل قيام أبل بإطلاق متاجرها، كان اتصالها الوحيد المباشَر بالزبائن يجري في مؤتمرات ماكوورلد التي تجتذب حوالى 80,000 شخص في لقاءين نصف سنويَّين. (في الوقت الحاضر، يزور أكثر من 80,000 شخص متاجر أبل كل صباح، وعدد مماثل آخر في فترة بعد الظهر!).

في أواسط التسعينيات، كانت أجهزة الماك تُباع عبر التقدم بطلب شراء من خلال كاتالوجات وعبر البريد، أو لدى باعة بالمفرّق مثل سيركوي سيتي (Circuit City) أو سيرز (Sears) حيث توضع على رفوف مليئة بالغبار في الجهة الخلفية من المتجر. وبتعرّضها للإهمال والتجاهل، لم تحظَ أجهزة ماك إلا بقليل

من الانتباه، وكان ممثلو المبيعات يقودون الزبائن إلى الأجهزة الشخصية العاملة وفقاً لويندوز والموضوعة في الواجهة. كانت الأمور سيئة بالنسبة إلى أبل لدرجة أن بعض هواة استخدام أجهزة الماك أخذوا على عاتقهم العمل في المتاجر في أثناء الليل وفي نهاية الأسبوع كباعة غير رسميين، محاولين بشكل يائس بيع أجهزة ماك في أوقات فراغهم.

في أواخر التسعينيات، بدأت أبل اختبار المتاجر الصغيرة القائمة ضمن متاجر كبيرة في كومب يو أس أيه (Comp USA) وحققت نجاحاً محدوداً، فأدرك جوبز أن أبل بحاجة إلى تعزيز حضورها في المواقع الأمامية مما يُكسِب متسوّقي أجهزة الماك خبرة مماثلة لخبرة أبل. ولكن جوبز أراد سيطرةً تامة على عملية البيع التي لا يمكن تحقيقها إلا بقيام أبل بافتتاح متاجرها الخاصة. "أريد تأمين خبرة البيع الفضلى لمتسوّقي منتجات أبل، معتبراً أن معظم الباعة لا يستثمرون أموالاً كافية في متاجرهم أو يُدخلون تحسينات أخرى على أعمال البيع"، قال جوبز للوول ستريت جورنال، مع الإشارة إلى جملة جوبز بالغة الأثر: تأمين خبرة البيع الفضلى للمتسوقين. وعلى غرار كل الجهود التي بذلها جوبز، يتم توجيه المتاجر بالاستناد إلى خبرة الزبائن.

في ذلك الوقت، قال جوبز إن 95 بالمئة من الزبائن لا يفكّرون ملياً بأبل، وإن الشركة بحاجة إلى مكان مع موظفين مطّلعين يُظهرون للمتسوقين كيف يمكن للماك أن يصبح محور حياتهم، على أن تستهدف المتاجر مستخدمي الأجهزة العاملة وفقاً لويندوز، ويكون المكان مؤاتياً بالنسبة إليهم لشراء أجهزة ماك. ويقول تعبير شائع يتناول المتاجر في مراحلها الأولى: "5 باليد ويتبقى 95"، في إشارة إلى حصة ماك في السوق البالغة 5 بالمئة مقارنةً مع حصة مايكروسوفت البالغة 95 بالمئة.

كان جوبز محترِساً من مغبّة تعرّض الشركة لانتكاسة في عملية البيع بالمفرّق، لذلك اتّبع خدعته المعتادة المتمثلة باستخدام أفضل شخص يمكنه العثور عليه، فكان ميلارد ميكي دركسلر، رئيس ذي غاب والمدير التنفيذي الأول فيها. وفي أيار/مايو 1999، انضم دركسلر إلى مجلس إدارة أبل. قال جوبز في تصريح صحافي "إن خبرة دركسلر في التسويق والبيع بالمفرّق ستكون مورداً ضخماً مع استمرار أبل بالنموّ في السوق الاستهلاكية، ستضيف خبرته بُعداً جديداً تماماً إلى مجلس إدارة أبل".

بعد ذلك، اتصل جوبز برون جونسون، وهو رجل متمرّس كان قد ساعد على تحويل تارغيت (Target) من مزوّد مغمور لوال - مارت إلى مزوّد صاعد بتصاميم يمكن دفع تكلفتها. كان جونسون قد استخدم مصممين ذائعي الصيت لتصميم أثاث تارغيت التي اكتسبت نتيجة لذلك لقب تار - جاي (Tar-jay) الفرنسي اللفظ. "بعد ثماني سنوات، أصبح التصميم أساس استراتيجيتهم في العمل"، قال جونسون، نائب الرئيس الأعلى الحالي للبيع بالمفرّق في أبل.

وفي كانون الثاني/يناير 2000، استخدم جوبز جونسون، وهو شخص ودود من الغرب الأميركي الأوسط ذو الشعر الناعم الرمادي اللون والابتسامة العريضة. كانت كلماته الأربع الأولى له: "البيع بالمفرّق أمر شاق". وأضاف جوبز "سوف نقوم بالعمل مع قليل من الخوف لأن البيع بالمفرّق هو عمل شاق".

في بادئ الأمر، لم يكن باستطاعة جونسون إخبار أحد بأنه يعمل لصالح أبل. فاستخدم اسماً مستعاراً هو جون بروس (بإدخال تغيير على اسمه الثاني) ولقباً زائفاً لردع المنافسين عن سعيهم لمحاولة الحصول على معلومات في شأن خطط أبل المرتبطة بعمليات البيع بالمفرّق. ولم يبدأ جونسون باعتماد اسمه الحقيقي، حتى في داخل الشركة، إلا بعد أن قامت أبل بافتتاح متاجر عدة.

عندما افتتحت أبل متجرها الأول للبيع بالمفرّق في أيار/مايو 2001، ظن معظم النقاد أن الشركة ترتكب خطأً مكلِّفاً. فقد كانت غايتواي (Gateway)، وهي شركة الكمبيوتر الأخرى الوحيدة التي تملك متاجر للبيع بالمفرّق، تُقفل متاجرها. لم تكن متاجر غايتواي تجتذب الزبائن، ولم يكن فيها أي قائمة بالموجودات. كان بإمكان الزبائن شراء السلع، ولكن بعد طلبها بواسطة الكمبيوتر مما يقتل فرصة تحقيق مبيعات عن طريق تحفيز الزبائن. وبدلاً من ذلك، كان زبائن غايتواي ينجذبون إلى المتاجر الكبيرة حيث يمكنهم مقارنة العروض المقدَّمة من قِبَل مصنّعين مختلفين، وشراء ما يريدون.

في تلك الأثناء، لم تكن أبل قد أظهرت ما يشير إلى استعدادها لإطلاق متاجرها للبيع بالمفرّق. وكانت الإنترنت تزداد أهمية، فانضمت ناسداك (NASDAQ) إلى مجموعة مستخدمي الإنترنت، وسحقت دِل كل الوافدين الجدد إلى صناعة الكمبيوتر، سيما وأنها كانت تتّبع النموذج المثالي لتسويق منتجاتها كما يبدو؛ البيع من خلال الإنترنت مباشرةً. كانت مداخيل أبل قد انخفضت بحدّة من 12 بليون دولار إلى 5 بلايين دولار وكانت لا تزال تُعلن عن تحقيق أرباح. وأُرجئ إطلاق الآي بود ستة أشهر أخرى (عندما أُطلق، لم يكن لدى أي شخص فكرة عن النجاح الذي سيحققه). كان يبدو الوقت الأسوأ لشروع شركة تشق طريقها بجهد في عملية اختبار مرتفعة التكلفة وغير مؤكَّدة النتائج في ميدان البيع بالمفرّق.

"أمهلتهم عامَين لإثبات قدرتهم على إنجاح الأمر وعدم ارتكاب خطأ مكلِّف ومؤلم جداً"، قال الخبير في أعمال البيع بالمفرّق ديفيد أية غولدشتاين للبزنيس ويك، معبّراً عن شعور سائد في ذلك الوقت. ولم يُشر أي مراقب للميدان الصناعي، أو محلل في وول ستريت، أو صحافي إلى أن الفكرة جيدة. "قلّة هم الأشخاص خارج صناعة الكمبيوتر الذين يعتقدون أن المتاجر الجديدة ستعيد أبل إلى طريق النموّ السريع"، قالت بزنيس ويك.

إثراء الحياة

حتى التسعينيات، كانت معظم المتاجر تبيع منتجات مجموعة متنوّعة من المصنّعين باعتماد نموذج المتاجر متعدّد الأقسام. ولكن ذي غاب كانت قد أحدثت ثورة في ميدان البيع بالمفرّق في أواخر الثمانينيات من خلال التخلي عن علامات تجارية أخرى والتركيز على الملابس الخاصة بها. وببيع كميات ضخمة من البضائع الأساسية التي تتّبع الموضة ويمكن تحمّل تكلفة شرائها، انطلقت ذي غاب كالصاروخ، وارتفعت مداخيلها من 480 مليون دولار عام 1983 إلى 13,7 بليون دولار عام 2000، ودخلت كتب التاريخ بوصفها سلسلة البيع بالمفرّق الأسرع نموّاً. (واستقرت المداخيل تقريباً بعد ذلك، ولكنه أمر مختلف). واعتُمد نموذج ذي غاب من قِبَل عشرات الباعة بالمفرّق، ولا سيما في ميدان الملابس، ومن قِبَل شركات تكنولوجية أيضاً مثل سوني، ونوكيا، وسامسونغ. حتى إن دِل، وهي البائع بالمفرّق الوحيد على الوِب وبشكل منتظم إبان سنوات الازدهار الاقتصادي في التسعينيات، شرعت تفتتح أجنحة لها في المراكز التجارية وتبيع أجهزة كمبيوتر من خلال وال - مارت، وكوستكو (Costco)، وسلسلة متاجر كاروفور في أوروبا.

ومعظم الباعة بالمفرّق مهتمون ببيع أكبر كمية ممكنة من البضائع، وقد دعت غاتيواي (Gateway) هذا الأمر معدن متحرّك. وقادت هذه الفلسفة الشركة إلى بعض الاستنتاجات التي لا يمكن تجنّبها: لتكُن تكلفة منتجاتك منخفضة، نافس في السعر، ولتكن متاجرك حيث ثمن العقارات منخفض كمواقف السيارات البعيدة. ولكن ثبت في النهاية أن كل هذه القرارات كارثية.

فالمشكلة الكبرى تمثلت بأن أحداً لم يقم بزيارة متاجر غاتيواي، ومعظم الناس يشترون أجهزة كمبيوتر جديدة كل عامين أو ثلاثة أعوام. وللتسوّق في متجر غاتيواي، كان يتعيّن على الزبائن الانتقال مسافة بعيدة لأن المتجر لم يكن قائماً في منطقة تسوّقهم، في مركز التسوّق؛ كان في موقف سيارات ناءٍ. وعلى مستوى عمليات غاتيواي للبيع بالمفرّق، وعندما كانت الشركة تمتلك حوالى 200 متجر تضم حوالى 2,500 موظف، لم يكن يتخطى عدد الزائرين 250 شخصاً في الأسبوع (بالضبط: 250 زائراً في الأسبوع). وفي نيسان/أبريل 2004، وبعد عدة سنوات من المبيعات المتفاوتة في الكمية، أغلقت غاتيواي كل متاجرها؛ خطأ مكلّف ومؤلم جداً.

من جهته، أراد جوبز اجتذاب الزبائن إلى المتجر. لقد أراده متجراً يحاكي نمط الحياة حيث يكون باستطاعة الزبائن تذوّق نمط الحياة الرقمي لأبل، على أمل المغادرة مع جهاز.

وبناء المتاجر في مناطق تمتاز بحركة مرور كثيفة كان أحد القرارات الأساسية الأولى. وثبت أن هذا القرار هو اختراق في هذا الميدان ولكنه تعرّض

عموماَ للانتقادات في بادئ الأمر لأن المواقع الشعبية مرتفعة التكلفة.

فاختارت أبل مراكز تسوّق مرموقة ومناطق حديثة، وليس مراكز تسوّق في قطاعات منخفضة الإيجار قائمة عند أطراف المدينة. كانت الفكرة اجتذاب أكبر عدد ممكن من المتسوّقين، وبناء متجر يمكن للفضولي زيارته متى شاء واكتشاف الجانب الآخر للمنتجات الكمبيوترية، جانب ماك. وإذا لم يأخذ معظم متسوّقي أجهزة الكمبيوتر أبل بعين الاعتبار لدى شراء كمبيوتر جديد، فإنهم لن يقضوا بالتأكيد عشرين دقيقة في القيادة لبلوغ متجر ناءٍ في موقف للسيارات. قال جوبز لفورتشن "كان العقار أكثر تكلفة إلى حدٍّ بعيد، ولكن لم يكن هناك ما يدعو الناس للمغامرة بحوالى 20 دقيقة من وقتهم. كان عليهم المغامرة بعشرين خطوة فقط". إنها الكلمات القديمة؛ الموقع، الموقع، الموقع.

اختارت أبل المواقع بحرص شديد بالاستناد إلى بيانات إحصائية ومعلومات تتناول الزبائن المضمونين. ولم تكشف أبل أبداً عن المقياس الذي تعتمده لاختيار مواقع المتاجر، ولكن غاري ألن، وهو مراقب وثيق لاستراتيجية أبل في البيع بالمفرّق ومدير موقع ifoAppleStore.com المخصَّص لسلسلة متاجر الشركة، جمع بعض أجزاء الإجراءات التي تتّبعها أبل. فوفقاً لألن، إنه مزيج من عدد من زبائن أبل المضمونين في المنطقة، وبعض الدراسات السكانية ولا سيما أعمار أفراد الأسرة ودخلها، والقُرب من المدارس والجامعات الرئيسية، والطرقات العامة الرئيسية التي تصل الولايات ببعضها؛ إنّ طرح هذه النقطة ينمّ عن ذكاء. والمشكلة الكبرى التي واجهتها أبل هي العثور على مكان في مراكز تسوّق ملائمة. لقد انتظرت أبل ثلاث سنوات للعثور على موقع جيد في سان فرانسيسكو، وهو المقر الرئيسي للشركة.

وفي اجتماع استراتيجي مبكّر مع جوبز، تمّ تعريف رون جونسون إلى السلسلة الكاملة لمنتجات أبل: جهازان محمولان وجهازان مكتبيان. كان ذلك قبل إطلاق الآي بود. وووجِه جونسون بإمكانية ملء متاجر تبلغ مساحتها 6,000 متر مربّع بأربعة منتجات فقط. تذكّر جونسون "كان ذلك بمثابة تحدٍّ، ولكن ثبت في النهاية أنها الفرصة الأخيرة لأننا قلنا: بما أننا لا نملك منتجات تكفي لملء متجر بهذا الحجم، لنملأه بخبرة توفرها أبل لزبائنها في كيفية امتلاك سِلع".

وعندما بدأ جوبز وجونسون بالتفكير بالمتاجر، بدأا بفكرة غير عادية: "إثراء الحياة"، قال جونسون. "عندما تصوّرنا نموذجاً لأبل للبيع بالمفرّق، قلنا إنه يُفترض به أن يكون على صلة بأبل. نموذج سهل جداً... يُثري الحياة. إثراء الحياة، هذا ما دأبت أبل على القيام به طيلة ثلاثين عاماً".

لقد حققت الغاية المتمثلة بإثراء الحياة هدفين واضحين: إعداد المتاجر بحيث تتمحور حول خبرة الزبون، والاطّلاع على خبرة امتلاك المنتوج على مدى

الحياة.

أولاً، إن إعداد المتجر بحيث يتمحور حول خبرة الزبون ليس كإعداد المتجر بحيث يتمحور حول الخبرة في البيع بالمفرّق. فمعظم الباعة بالمفرّق يركزون على كيفية عثور الزبائن على السلع في المتجر واختيارها، ومن ثم حملهم على قضاء أكبر قدر ممكن من الوقت في المتجر. ولكن جوبز وجونسون سألا نفسيهما عن كيفية ملاءمة المنتجات لسياق حياة الزبائن التي ستغدو خبرتهم الحياتية في هذا المجال. وشرح جونسون "لم نفكر بخبرتهم في المتجر. قلنا "لنُعدّ متجراً يتمحور حول خبرتهم الحياتية".

ومن ثم، شرح جونسون "قلنا إننا نريد من متاجرنا أن توفر للزبون خبرة امتلاك سِلع، لذلك، يُفترض بالمخزن أن يتمحور حول عمر المنتوج وليس حول لحظة انتقاله إلى مالك جديد. ففي متاجر عديدة، تُنهي عملية الشراء العلاقة بالمتجر. أما في متاجر أبل، فنحب التفكير بأنها بداية العلاقة مع المتجر".

تابع جونسون "لذلك، نُعِدّ قائمة في بادئ الأمر، إثراء الحياة. كيف تقوم بذلك؟". فقرّرا أنه يُفترض وجود السلع المناسبة فقط في المتجر؛ فالكثير من البضائع تُربك الزبائن. وتعلّم جونسون فوائد وضع حدود للخيار في تارغيت. لقد أراد بعض المدراء التنفيذيين في تارغيت ملء الرفوف بأكبر عدد ممكن من المنتجات، فكان هناك واحد وثلاثون طرازاً من محامص الخبز الكهربائية. ولكن جونسون علِم أن الشركة الرائدة في البيع بالمفرّق - وليامز سونوما (Williams Sonoma) - تعرض على رفوفها محمصتين كهربائيتين للخبز فقط. فقال "لا يتعلق الأمر بمجموعة واسعة من الأصناف، بل يتعلق الأمر بالتصنيف المناسب".

وقرر جوبز وجونسون أيضاً أنه يُفترض تشجيع الزبائن لاختبار كل المنتجات. في ذلك الوقت، كانت متاجر الكمبيوتر تضع نماذج من الأجهزة في تصرّف الزبائن لاختبارها، ولكن لم يكن باستطاعة هؤلاء تزويد الأجهزة بالبرمجيات أو السماح بولوج الإنترنت أو نقل صور من آلات التصوير الرقمية. في متاجر أبل، يملك الزبائن حرّية إجراء اختبار على أوجه الآلة كافة قبل شرائها.

في بادئ الأمر، فكّر جوبز ملياً بفكرة افتتاح متاجر جديدة ومراقبة ما يحدث. وكان جوبز قد اكتسب متجراً سرّياً يقع ضمن مستودع بالقرب من المقر الرئيسي لأبل في كوبرتينو نزولاً عند نصيحة ميكي دركسلر، فصُمِّم المتجر كما صُمّمت منتجات أبل: وضع نموذج أوّلي يمكن تنقيحه وتحسينه حتى يصل الحدّ الذي يرضى عنه.

وجمع جونسون فريقاً من حوالى عشرين خبيراً بالبيع بالمفرّق ومصمّم متاجر، وبدأوا باختبار تصاميم مختلفة للمتجر. ولجعله مؤاتياً يجتذب الزبائن، قرر الفريق استخدام مواد طبيعية: الخشب، الحجر، الزجاج، وفولاذ لا يصدأ.

كانت عناصر المزيج متناغمة وحظيت المتاجر بإضاءة ممتازة لجعل المنتجات متوهّجة. كان هناك انتباه غير قابل للمساومة إلى التفاصيل كما هو معهود. وفي الأيام الأولى، كان جوبز يلتقي فريق التصميم أسبوعياً ولما يعادل نصف عدد ساعات يوم عمل طويل. وفي أثناء أحد الاجتماعات، قيّم الفريق بطريقة شاملة ثلاثة أنواع من الإضاءة للتأكد من أن أجهزة الآي ماك متعدّدة الألوان ستشعّ كما في الإعلانات المطبوعة على ورق مصقول، وفقاً لمجلة بيزنيس 2,0، قال جونسون "كل عنصر صغير في المتجر مصمَّم وفقاً لهذه التفاصيل الدقيقة".

وفي تشرين الأول/أكتوبر 2000، وبعد عدة أشهر من العمل، كان النموذج الأولي للمتجر جاهزاً تقريباً عندما أوحي لجونسون بأمر ما. لقد أدرك أن المتجر لا يعكس فلسفة أبل القائمة على المحور الرقمي الذي يُدخل الكمبيوتر إلى صميم نمط الحياة الرقمي. فوضَع التصميم المعتمَد أجهزة الكمبيوتر في زاوية، وآلات التصوير في زاوية أخرى، على غرار بست باي (Best Buy). وأدرك جونسون كذلك أنه يُفترض وضع أجهزة الكمبيوتر في المتجر مع آلات التصوير لتعليم الزبائن كيفية استخدام الماك للقيام بأمور معيَّنة في الواقع كجمع كتاب مؤلّف من صور فوتوغرافية رقمية أو نسخ فيلم منزلي إلى أسطوانة دي في دي.

قال جونسون لجوبز "ستيف، أظن أن الأمر خاطئ، أظن أننا نرتكب خطأ. الأمر يتعلق بالمستقبل الرقمي وليس بالمنتجات فقط". لقد أدرك جونسون أنه من الأجدى عرض محاور رقمية، وآلات تصوير، وكاميرات فيديو، وأدوات تشغيل الموسيقى أم پي 3 متّصلة بأجهزة الكمبيوتر. وتوضع الآلات العاملة في مناطق مخصصة لوضع الحلول، مُظهرةً طريقة استخدام التصوير الفوتوغرافي الرقمي، وتوليف الفيديو، وكيفية قيام الزبائن المحتملين بالنشاطات الموسيقية.

في بادئ الأمر، لم يكن جوبز مسروراً: "هل تعلم ماذا تقول؟ هل تعلم أنه يتعيّن علينا البدء من البداية؟"، صاح جوبز، وغادر مسرعاً إلى مكتبه وقد اعتراه غضب شديد. ولكن جوبز بدّل موقفه سريعاً، وعاد بعد ساعة إلى مكتب جونسون بمزاج أكثر صفاء، فقال له إن أفضل منتجات أبل كانت قد وُضعت بمعظمها على الرفوف وأُعيد تنقيحها على غرار الآي ماك؛ كان التنقيح المتكرر جزءاً من العملية. وفي مقابلة لاحقة مع فورتشن، قال جوبز إن ردّ فعله الأساسي كان "يا إلهي، لقد قُضي علينا!"، ولكن جونسون كان مُحِقاً. "لقد كلّفنا الأمر، لا أدري، ربما ستة أو تسعة أشهر. ولكنه كان القرار الصائب بالتأكيد".

بعد إعادة تصميم المتجر، قُسّم النموذج الأولي إلى أربعة أقسام كُرّست كلها لجونسون لتكون مناطق لوضع الحلول. وخُصِّص ربع القسم الأمامي من

المتجر للمنتجات، وربع آخر للموسيقى والصور الفوتوغرافية، والربع الثالث لجينيس بار والأفلام السينمائية، والربع الأخير للملحَقات. وخُصّصت الجهة الخلفية للمتجر لمنتجات أخرى. وتمثلت الفكرة بابتكار مكان حيث يمكن للزبائن إيجاد حلول كاملة للمشاكل التي تواجه نمط الحياة ويريدون حلّها، كالتقاط صور رقمية ومشاركتها أو توليفها وإعداد أسطوانات دي في دي.

والمتاجر مصمَّمة لتكون مكاناً عاماً، كمكتبة مثلاً، وأكثر من مكان لعرض المنتجات فحسب. قال جونسون "لا نريد أن يتناول المتجر المنتوج فقط بل سلسلة من الخبرات التي تجعله أكثر من كونه متجراً".

وتسعى أبل إلى أن تقوم المتاجر بتقديم أكبر قدر من الخدمات من خلال توفير إمكانية لا محدودة لولوج الإنترنت وتنظيم الكثير من المناسبات. ففي كل أسبوع، تنظَّم ورشات عمل وصفوف دراسية مجانية، وتُلقى محاضرات في المتاجر الأكبر حجماً من قِبَل محترفين مبدعين، وتقام حفلات موسيقية. وفي فصل الصيف، يجتذب مخيّم أبل آلاف التلاميذ لأخذ دروس في الكمبيوتر في أثناء أشهر الصيف الهادئة كالعادة.

وتحتوي المتاجر الرئيسية الأكبر حجماً على سلالم زجاجية لتشجيع الزبائن على الصعود إلى الطابق الثاني الذي يكون أقل ازدحاماً في العادة. (أصبحت السلالم الزجاجية مفاتن رئيسية وفازت بعدة جوائز).

أجواء صداقة وإلفة في الجينيس بار

إن توفير التدريب المباشَر والدعم هو الابتكار الأكثر أهمية في الجينيس بار. في العام 2000، كانت أعمال تصليح الكمبيوتر تتطلب عدة أسابيع، وكان على الزبائن الاتصال هاتفياً بقسم المساعدة التكنولوجية، وشحن الجهاز إلى الشركة، وانتظار عودته. قال جونسون "لا يُثري هذا الأمر حياة الشخص". وقررت أبل إجراء التصليحات في أيام، منافِسةً بذلك الخدمات التي يقدّمها منظّف الملابس في الجوار.

وأصبح الجينيس بار الميزة الكبرى لمتاجر أبل، والأكثر شعبية. فالزبائن يحبون كونهم قادرين على إيجاد حل للمشاكل وجهاً لوجه، أو معالجة التجهيزات التي تُظهر قصوراً في الأداء في مركز التسوّق المحلي بدلاً من إرسالها إلى قسم التصليح. قال جونسون "يحب زبائننا مراكز الجينيس بار".

ووفقاً لتقديرات أبل، زار أكثر من مليون شخص مراكز الجينيس بار في غضون أسبوع واحد عام 2006. وفي المتاجر الرئيسية، يكون هناك عادةً صفوف من الأشخاص ينتظرون الدخول إلى الجينيس بار حتى قبل أن يفتح المتجر أبوابه. لقد أثبتت هذه المراكز نجاحها، وفيها عدد وافر من المنتسبين تكاد لا تتسع لهم.

جاءت فكرة الجينيس بار من الزبائن. لقد سأل جونسون مجموعة من المستهلكين عن أفضل خبرة لهم اكتسبوها في مراكز خدمة الزبائن. فذكر معظمهم مكتب البوّاب في الفنادق الذي يكون موجوداً للمساعدة لا للبيع. وأدرك جونسون أن إنشاء مكتب مماثل لأجهزة الكمبيوتر قد يكون فكرة جيدة. وفكّر أن هذا المكتب قد يكون مشابهاً لمقهى تسوده أجواء من الودّ، ويقوم النادل بتقديم نصائح مجانية بدلاً من تقديم القهوة.

وعندما طرح جونسون الفكرة على جوبز للمرة الأولى، كان هذا الأخير متشككاً من الأمر لأنه يحب فكرة المساعدة وجهاً لوجه، وخشي من ألا يحظوا بأشخاص ماهرين يمكنهم التعاطي مع عامة الناس. ولكن جونسون أقنعه بأن معظم الشبان معتادون على أجهزة الكمبيوتر إلى حدٍّ كبير ولن يواجهوا مشاكل في استخدام موظفين ذوي اتجاه خدماتي، يتمتعون بمظهر حسن وببراعة في التكنولوجيا.

والفكرة الأكثر أهمية التي كانت لدى جونسون عن التوظيف هي الكف عن دفع عمولات على المبيعات، وهو إجراء معياري في ميدان بيع الإلكترونيات بالمفرّق. قال "كان الناس يعتقدون أنني أُصبت بالجنون في أبل. ولكن جونسون لم يكن يريد أن تصبح المتاجر أواني بخارية للطهو؛ كان يريد من الموظفين أن يكونوا في قلوب المستخدمين وليس في محافظ نقودهم.

ويجب على موظفي أبل إقناع الزبائن بلطف - العديدون منهم من مستخدمي ويندوز ولديهم شكوك حيال أبل - للتحوّل إلى استخدام الماك. كان جونسون يعلم أن هذا الأمر سيكون قراراً مفاجئاً بالنسبة إلى معظم الزبائن المحتمَلين. فقد كان عليهم زيارة المتجر ثلاث أو أربع مرات على الأرجح قبل القيام بعمل حاسم، وآخر ما أراده جونسون هو إقلاق الزبون حيال تغيّب الشخص الذي رافقه منذ البدء في المتجر.

وبدلاً من دفع عمولات، قرر جونسون تعزيز وضع الموظفين، على أن يرتقي الموظف الأفضل ليغدو عبقري ماك أو مقدّماً على المسرح. قال جونسون "ترتقي بوظيفتك إلى مرتبة تخوّلك القول أنا عبقري ماك. أنا الشخص الأكثر براعة في المدينة باستخدام أجهزة ماك، ويطلب مني الناس من خلال الإنترنت القدوم لرؤيتي في المتجر لأتمكن من مساعدتهم، مهمتي هي جعل المتجر غنياً بالخبرة التي يؤمّنها للناس".

والامتناع عن دفع العمولة ارتقى بالوظيفة من كونها عملاً تجارياً محضاً إلى مصافّ المهنة. وبالرغم من أن العديد من الموظفين يعملون بدوام جزئي، أو تُدفع أجورهم بالساعة، يمكن وصفهم بالمحترفين إلى حدٍّ ما، يقول جونسون: "لا يتعلق الأمر بضرورة السعي المستمر لتحقيق مبيعات والاعتناء بالزبائن، وهو أمر مُملّ وشاق، بل بإثراء حياة الناس. فعلى هذا الأساس نختار، وهكذا

نقوم بالتحفيز وتدريب زبائننا". إنها أبل التقليدية، بالطبع، حتى إن البيع بالمفرّق انطبع في النفوس على أنه رسالة.

تحاول أبل استخدام أشخاص مبدعين ومولعين بالكمبيوتر تخرّجوا للتوّ من كلياتهم ويعتبرون العمل في متاجر أبل وظيفة أولى جيدة. وتوفر لهم أبل التدريب ضمن المتاجر كحافز لهم. وفي أثناء العمل في المتجر، يتمّ تلقين أعضاء الفريق كيفية استخدام برمجيات احترافية مثل فاينال كات برو (Final Cut Pro)، وغاراجباند (Garageband)، وتطبيقات أخرى قد تثبت فائدتها في وقت لاحق. ومعدل المبيعات منخفض نسبياً في ميدان البيع بالمفرّق: حوالى 20 بالمئة عندما يكون متوسط الإنتاج الصناعي 50 بالمئة، وفقاً لأبل.

وتتطور المتاجر من كونها مراكز للتسوق جيدة التصميم إلى بيئات للتعلّم. ودأبت أبل على تخصيص أماكن صغيرة في بعض المتاجر الكبرى لتقديم مزيد من النُصح، بما في ذلك مكان للآي بود لتقديم النُصح والتصليح، واستوديو لمساعدة الزبائن على وضع مشاريع ابتكارية كصناعة أفلام أو تصميم كتب مصوَّرة. وتبدأ فكرة تخصيص أماكن لتقديم النُصح المجّاني بالانتشار في متاجر أخرى للبيع بالمفرّق. لقد بدأت سلسلة متاجر هول فودس (Whole Foods) مثلاً عام 2006 باختبار مكان لتقديم النُصح في أحد متاجرها في أوستن، تكساس.

وفي حين تقوم معظم شركات الكمبيوتر ببيع منتجاتها في متاجر كبيرة تستدعي إيداع كميات كبيرة من هذه المنتجات فيها، وتقدّم المساعدة بواسطة الهاتف فقط، تتّبع أبل أسلوباً مختلفاً كلّياً. فجونسون يدعو المتاجر لمسة نبيلة، وهي عبارة تعني التعاطي مع الإنسان بدلاً من جهاز الكمبيوتر. وتُستخدم العبارة أحياناً للتعبير عن تقديم خدمة جيدة للزبائن. ويُقال إن نوردستروم (Nordstrom) وستارباكس (Starbucks) تملكان هذه اللمسة النبيلة، ولكن أحداً لم يختبر لمستهما لدى التعاطي مع أجهزة الكمبيوتر. "في عالم التكنولوجيا المتطورة، ألن يكون من الأجدى امتلاك لمسة نبيلة؟"، قال جونسون. وقرر جوبز وجونسون إضافة الخدمة الجيدة إلى ميدان تسوّق أجهزة الكمبيوتر، وتبديل الطريقة التي يعتمدها الناس لتسوّق المنتجات التكنولوجية.

أظهرت متاجر البيع بالمفرّق المنحى الابتكاري لأبل في ميدان العمل. فمجموعة المبادئ والتصميم نابعة من استراتيجية المحور الرقمي وعدم مساومة جوبز في ما يتعلق بخبرة المستخدم.

عِبَر يقدّمها ستيف

- **لا تشِح بنظرك عن الزبون**. أخفق كيوب لأنه أُعِدّ للمصممين وليس للزبائن.
- **ادرس السوق والصناعة**. يُبقي جوبز أنظاره باستمرار على تكنولوجيات جديدة واعدة.
- **لا تفكّر بالابتكار عن عَمد**. إن تنظيم الابتكار هو كمشاهدة مايكل دِل يحاول الرقص. إنه أمر مسبّب للعناء.
- **ركّز على المنتجات**. المنتجات هي القوة الجاذبة التي تشدّ كل شيء إليها.
- **تذكّر أن الحوافز تُحدث الفَرق**. ركّز على المنتجات الرائعة وليس على الطريقة التي تصبح فيها الأعظم والأكثر ثراءً.
- **السرقة**. لا تخجل من سرقة أفكار عظيمة خاصة بأشخاص آخرين.
- **الربط**. بالنسبة إلى جوبز، الإبداع هو ربط الأشياء ببعضها ببساطة.
- **الدراسة**. جوبز طالب متحمّس في ميدان الفن والتصميم والهندسة، حتى إنه يركض في أرجاء مواقف السيارات باحثاً عن سيارات المرسيدس.
- **كُن مرناً**. تخلى جوبز عن الكثير من التقاليد التي لطالما تعلّق بها وأكسبت أبل مكانة خاصة، وأبقتها شركة صغيرة الحجم.

- **اقطع على نفسك طريق العودة**. تخلى جوبز عن الآي بود الأكثر شعبية لإفساح المجال أمام ظهور نموذج جديد أكثر نحافة. اقطع على نفسك طريق العودة وسيكون عليك الصمود والقتال.
- **النموذج الأولي**. تم تطوير متاجر أبل على غرار أي منتوج آخر: وضع نموذج أولي وتنقيحه.
- **اسأل الزبائن**. الجينيس بار الشعبي مصدره الزبائن.

الفصل السابع

تحليل مركَّز: ما هي الظروف المحيطة بنشوء الآي بود؟

"البرمجيات هي خبرة المستخدم. وكما أثبت الآي بود والآي تيونز، فقد أصبحت البرمجيات التكنولوجيا الدافعة لا لأجهزة الكمبيوتر فحسب بل للإلكترونيات أيضاً".

- ستيف جوبز

الآي بود هو المنتوج الذي حوّل أبل من شركة منتجة للأجهزة الشخصية تشق طريقها بجهد إلى شركة منتجة للإلكترونيات باتت مصدر قوة وإلهام. والظروف المحيطة بنشوء الآي بود توضح الكثير من النقاط التي تمت مناقشتها في الفصول السابقة: كان منتوج فِرَق صغيرة تعمل معاً بشكل وثيق؛ وُلد من استراتيجية جوبز الابتكارية: المحور الرقمي؛ جاء تصميمه نتيجة لفهم خبرة الزبون، كيفية الإبحار في مكتبة واسعة من الموسيقى الرقمية؛ خضع لسلسلة متكررة من عمليات التصميم، وجاءت بعض الأفكار الرئيسية من مصادر لا تفي بالغرض كما هو مُعتقَد (اقترح مدير تنفيذي في المجال الإعلاني وليس أحد المصمِّمين دولاب القوائم (scroll wheel)). وجاءت العديد من المكوّنات الرئيسية من مصادر خارج الشركة، ولكن أبل دمجتها بطريقة ابتكارية فريدة. وصُمّم الجهاز بسرّية وتكتّم لدرجة أن جوبز نفسه لم يكن يعلم أن أبل هي وراء العلامة التجارية لاسم آي بود.

والأكثر من ذلك أن الآي بود تحقق نتيجة جهد فريق. شرح أحد الموظفين "عقدنا العديد من الجلسات للتباحث في أفكار لامعة، تُنجَز المنتجات في أبل بصورة متكاملة، وتُجرى اجتماعات كثيرة بحضور عدد كبير من الأشخاص وتُطرَح العديد من الأفكار. إنه عمل فريق".

المحور الرقمي

الحاجة أم الاختراع؟ لقد بدأت أبل بوضع تطبيقات لبرمجيات نظام التشغيل أو أس إكس بسبب إخفاق شركات أخرى في ذلك، وثبت في النهاية أنها فرصة ذهبية أخرى للشركة.

في العام 2000، كان الآي ماك على رأس المهام التي يتوجب القيام بها لإعادة أبل إلى وضعها السابق، ولكن محاولات جوبز إقناع مطورين لكتابة برمجيات لأو أس إكس لقيت قبولاً متفاوتاً.

وضَمن الاتفاق الذي عقده جوبز مع بيل غيتس قيام مايكروسوفت بوضع نسخات جديدة لأوفيس (Office) وللمتصفّح إنترنت إكسبلورير (Internet Explorer) العامل على أو أس إكس. ولكن أدوبي (Adobe)، وهو أحد أكبر واضعي البرمجيات لماك، رفض كلّياً وضع برمجيات لأو أس إكس.

أخبر جوبز مجلة فورتشن "قالوا لا مطلَقة، لقد شعرنا بصدمة لأنهم قدّموا دعماً كبيراً في الأيام الأولى لماك. ولكننا قلنا حسناً، إذا لم يكن أحد يريد مساعدتنا، سنقوم بذلك بأنفسنا".

في الوقت نفسه، كان المستهلكون قد بدأوا بشراء الكثير من الأدوات التي يتم وصلها بأجهزة الكمبيوتر - أجهزة بالم بايلوت (Palm Pilot)، آلات تصوير رقمية، وكاميرات فيديوية - ولكن من وجهة نظر جوبز، لم تكن هناك برمجيات جيدة لإدارة الصور أو توليف أفلام منـزلية على الماك أو الويندوز.

وتصوّر جوبز أنه إذا كان بإمكان أبل وضع برمجيات تعزز هذه المهام - تسهيل عملية توليف فيلم منـزلي، مثلاً - قد يشتري الزبائن أجهزة ماك لإدارة صورهم، وتوليف الفيديو، وضبط أجهزة الهاتف الخلوي لتعمل بشكل متزامن. وأصبح الماك المحور الرقمي للمنـزل، ومركز الاهتمام التكنولوجي لربط هذه الأدوات الرقمية كلّها.

وكما ذُكر في الفصل السادس، أوضح جوبز العصر الثالث العظيم للجهاز الشخصي في معرض ماكوورلد عام 2001 عندما قال: "ظهر هذا العصر نتيجة انتشار الأدوات الرقمية في كل مكان: سواقات أسطوانات سي دي، أدوات تشغيل الموسيقى أم بي 3، أجهزة الهاتف الخلوي، أجهزة التنظيم (organizers) المحمولة باليد، آلات تصوير رقمية، كاميرات فيديو، وغيرها. نحن على ثقة أنه باستطاعة الماك أن يكون محور نمط الحياة الرقمي الجديد من خلال إضفاء الأهمية على هذه الأدوات الأخرى".

والمحور الرقمي هو خطوة جديدة في إطار استراتيجية التطبيقات المتفوقة القديمة التي لطالما قادت العمل التكنولوجي. ونادراً ما يشتري الزبائن أجهزة كمبيوتر إكراماً للمعدات فقط؛ إنهم أكثر اهتماماً بالبرمجيات التي تسيّرها. فجزء واحد من البرمجيات المتفوقة كافٍ عادةً لضمان نجاح الجهاز الذي يسيّرها. وكان أبل 2 منتجاً ناجحاً بفضل فيزيكالك (VisiCalc) أو برنامج جدولي. وأصبحت نينتندو (Nintendo) قوة يُعتَدّ بها في ميدان لوحات المفاتيح بفضل ألعاب ماريو براذرز (Mario Brothers). ولم ينطلق الماك إلا بعد قيام أدوبي بتطوير بوستسكريبت (PostScript)، وهي لغة معيارية للمستندات والطابعات أطلقت ثورة النشر المكتبي.

حققت استراتيجية جوبز للمحور الرقمي نجاحاً متناقضاً. فالبرمجيات التي أوحى بها المحور الرقمي - تطبيقات مثل آي فوتو، آي موفي، وغاراجباند - أثنى عليها النقاد كثيراً واعتبرها بعضهم من أفضل التطبيقات الكمبيوترية. ولكنها فشلت بمفردها باستقطاب مستخدمين جدد للماك بأعداد ضخمة. لم تُثبت أنها تطبيقات متفوقة.

ومع ذلك، وبالرغم من كونها سياسة عامة، حققت فكرة أن يكون الكمبيوتر محوراً رقمياً نجاحاً غير عادي، ويستمر الأمر على هذا الحال.

وفي حين كان معظم المراقبين ما زالوا يقارنون أبل بمايكروسوفت من دون أن يكون باستطاعتهم النظر إلى أبعد من المعركة القديمة القائمة بينهما حول اكتساب لقب المؤسسة، ركّز جوبز على المستهلكين ورأى ثورة التسلية الرقمية تلوح في الأفق. كانت أجهزة الكمبيوتر تغدو التكنولوجيا الأساسية لنمط الحياة وليس فقط التكنولوجيا الأساسية للعمل. ونشأت من فكرة المحور الرقمي مجموعة تطبيقات أبل البرامجية التي تصبح نمط الحياة الموازي لمجموعة أوفيس من مايكروسوفت. وكما سبق لنا ورأينا، لقد أوحت أيضاً بالآي بود، ومخزن آي تيونز الموسيقي، ومتاجر أبل بالمفرّق التي حققت نجاحاً غير عادي.

زلّة جوبز: أراد الزبائن الموسيقى لا الفيديو

إحدى أولى ميزات النسخة الأولى للآي ماك هي قدرته على الاتصال بكاميرات فيديو استهلاكية عبر مقبس فايرواير، وهو أداة معيارية موجودة في العديد من كاميرات الفيديو الاستهلاكية. والآي ماك من أولى أجهزة الكمبيوتر الاستهلاكية المصمَّمة كمحطة لتوليف الفيديو المنـزلي.

يعود اهتمام جوبز بالفيديو إلى أمد بعيد، فاعتبر أن الآي ماك قادر على معالجة الفيديو كما كان أول جهاز ماك يعالج النشر المكتبي. وأول جزء من برمجيات المحور الرقمي التي ابتكرها جوبز هي الآي موفي، وهو تطبيق لتوليف الفيديو سهل الاستخدام.

لكن المشكلة تكمن في أن المستهلكين كانوا أكثر اهتماماً بالموسيقى الرقمية من اهتمامهم بالفيديو الرقمي في أواخر التسعينيات. وكان جوبز يصب كل اهتمامه على الفيديو لدرجة أنه لم يلاحظ بدايات ثورة الموسيقى الرقمية. وتقوم شهرة جوبز على أنه متبصّر في الميدان التكنولوجي. فهو يمتلك القدرة على التوقع بمستقبل التكنولوجيا - السطح البيني الرسومي للمستخدمين، الفأرة، أدوات تشغيل الموسيقى أم پي 3 التي تتّبع الموضة - ولكنه أغفل كلّياً ملايين محبّي الموسيقى الذين يشترون بلايين المعزوفات الموسيقية من خلال نابستر (Napster) وشبكات أخرى لتشاطر الملفات. كان المستخدمون يجمعون مجوعاتهم الموسيقية الخاصة على أسطوانات السي دي ويتشاطرون المعزوفات الموسيقية عبر الإنترنت. في العام 2000، بدأت الموسيقى بالهجرة من الستيريو إلى الكمبيوتر. وبلغ الاندفاع في اتجاه اعتماد التقنية الرقمية أوجه في مهاجع الطلبة الداخليين، ولم يكن لدى أبل برمجيات جوكبوكس لإدارة المجموعات الموسيقية الرقمية بالرغم من أن الصغار والشبان كانوا مصدراً كبيراً لمبيعات آي ماك.

وفي كانون الثاني/يناير 2001، أعلنت أبل عن خسائر بقيمة 195 مليون دولار بسبب انكماش اقتصادي عام وانخفاض حاد في المبيعات، وكانت الخسارة الفصلية الأولى والوحيدة منذ عودة جوبز. لقد توقف الزبائن عن شراء أجهزة الآي ماك لأنها غير مُرفَقة ببرامج نسخ الملفات على أسطوانات السي دي. وفي مكالمة هاتفية شارك فيها عدد من المحللين، اعترف جوبز بأن أبل قصّرت عن اللحاق بالمركب لأنها لم تقُم بإنتاج برامج لنسخ الملفات على أسطوانات السي دي مُرفَقة بمجموعة أجهزة آي ماك. "أظن أننا أغفلنا الأمر. علينا العمل بجهد للّحاق بالآخرين".

ولكن مصنّعين آخرين للأجهزة الشخصية لم يُغفلوا الأمر. فقد كانت هيولِت - باكرد مثلاً تسوّق برامج لنسخ الملفات على أسطوانات سي دي مع أجهزتها، وهي ميزة رئيسية كان على أبل اتّباعها. وللّحاق بالشركات الأخرى، حصلت أبل على ترخيص رسمي من شركة صغيرة تنتج أداة تشغيل للموسيقى شديدة الرواج تدعى ساوندجام أم پي (Soundjam MP) واستخدمت مبرمجها البارع، جِف روبين. قضى روبين عدة أشهر في العمل تحت إشراف جوبز على تعديل ساوندجام ليتوافق مع آي تيونز (جعله أكثر بساطة في الغالب). وقدّمه جوبز في معرض ماكوورلد في كانون الثاني/يناير 2001.

قال جوبز للحشود "قامت أبل بما تجيد القيام به على أكمل وجه: جعل التطبيقات المعقّدة سهلة، وجعلها كذلك أكثر اقتداراً، ونأمل في أن يقوم سطحه البيني الرسومي الأكثر بساطة بشكل مثير بإدخال مزيد من الناس إلى ثورة الموسيقى الرقمية".

بينما كان روبين يعمل على الآي تيونز، بدأ جوبز وفريقه التنفيذي بتفحّص أجهزة صغيرة للتحقق مما إذا كان هناك أي فُرص. فوجدوا أن آلات التصوير الرقمية وكاميرات الفيديو مصمَّمة بشكل جيد، ولكن أدوات تشغيل الموسيقى كانت مسألة مختلفة. "لقد أخفقت المنتجات إخفاقاً ذريعاً"، قال غريغ جوزياك، نائب رئيس قسم تسويق آي بود، للنيوزويك.

كانت أدوات تشغيل الموسيقى الرقمية إما كبيرة وصعبة المتناول أو صغيرة ولا طائل منها. وكان معظمها يحتوي على رقاقات ذاكرية صغيرة نوعاً ما تبلغ سعتها 32 أو 64 ميغابايت مما يسمح لأدوات التشغيل بتخزين بضع عشرات من الأغاني فقط؛ ليست أفضل بكثير من أداة تشغيل أسطوانات سي دي محمولة ومنخفضة الثمن.

ولكن كان هناك أداتا تشغيل تحتويان على سواقة أسطوانات صلبة حديثة بقياس 6,25 سنتمتراً من فوجيتسو. والأكثر رواجاً هي نوماد جوكبوكس (Nomad Jukebox) من شركة كرياتيف التي تتخذ من سنغفورة مقراً لها. وكانت أداة تشغيل الموسيقى هذه التي توازي بحجمها حجم أداة تشغيل سواقة أسطوانات سي دي محمولة وتفوقها وزناً بمقدار الضعف دلالة تبشّر بإمكانية تخزين آلاف الأغاني في أداة صغيرة بعض الشيء. ولكنها تكشفت عن بعض العيوب الرهيبة: تستخدم يو أس بي 1 لنقل الأغاني يدوياً من الكمبيوتر، وهو أمر بطيء جداً وشاق؛ والسطح البيني الرسومي ذو هندسة خاصة (مروّع بشكل لا يصدَّق)؛ وغالباً ما تفرغ بطارياتها بعد خمس وأربعين دقيقة.

فوجدت أبل فرصتها المناسبة.

"لا أعلم من طرح فكرة صنع أداة لتشغيل الموسيقى، ولكن ستيف اغتنم الفرصة بسرعة وطلب مني تفحّصها"، قال جون روبنشتاين، وهو مهندس متمرّس ترأس قسم المعدات في أبل لأكثر من عقد من الزمن. وروبنشتاين الذي يشغل حالياً منصب المدير التنفيذي في بالم ورئيس مجلس إدارتها، هو نيويوركي طويل القامة، نحيل، في أوائل العقد السادس من عمره، ويتصف بطريقة مميَّزة وصادقة في الكلام وبابتسامة سريعة الارتسام على الوجه.

انضمّ روبنشتاين إلى أبل عام 1997 بعد انتقاله من نكست، وكان رجل جوبز في ميدان المعدات. في أبل، أشرف روبنشتاين على سلسلة من الأجهزة المبتكَرة، بدءاً بأول آي ماك بلون البوندي وانتهاءً بمحطات العمل المبرَّدة بالماء، إضافةً إلى الآي بود بالطبع. وعندما انقسمت أبل إلى قسمين أحدهما خاص بآي بود والآخر بماكنتوش عام 2004، تسلّم روبنشتاين مسؤولية قسم آي بود، وهو دليل على مدى أهميته وآي بود بالنسبة إلى أبل.

كان فريق أبل يعلم أن باستطاعته إيجاد حل لمعظم المشاكل التي يواجهها نوماد (Nomad)، فأضاف إليه فايرواير الذي يمكنه نقل الأغاني بسرعة من جهاز الكمبيوتر إلى أداة التشغيل: أسطوانة سي دي كاملة ببضع ثوانٍ، مكتبة ضخمة من أغاني أم بي 3 في دقائق. وبفضل صناعة أجهزة الهاتف الخلوي المتنامية بسرعة، ظهرت في الأسواق، وباستمرار، بطاريات وشاشات عرض جديدة. إنها القوى الموجِّهة في الزمن التي يُبقي جوبز أنظاره عليها بحثاً عن تطورات تكنولوجية مؤاتية. وبإمكان النسخات المستقبلية للآي بود الإفادة من التحسينات الحاصلة في تكنولوجيا الهاتف الخلوي.

وفي شباط/فبراير 2001، وفي أثناء معرض ماكوورلد السنوي في طوكيو، قام روبنشتاين بزيارة روتينية لتوشيبا التي تزوّد أبل بالسواقات الصلبة، وكشف له المدراء التنفيذيون عن سواقة صغيرة جديدة كانوا قد فرغوا من تطويرها حديثاً. يبلغ قطر السواقة 4,5 سنتمتراً فقط - أصغر من سواقة فوجيتسو البالغ قطرها 6,25 سنتمتراً والمعتمَدة في أدوات التشغيل المتنافسة - ولكن توشيبا لم تكن تملك أي أفكار عن وجهات استعمالها. يتذكّر روبنشتاين "قالوا إنهم لا يعرفون ماذا يفعلون بها. قد توضَع ربما في جهاز كمبيوتر محمول صغير، عدتُ إلى ستيف وقلت له أعرف كيف نقوم بذلك. لقد حصلت على كافة القطع، فقال: لنقُم بالأمر".

"جون جيد جداً في اختيار تكنولوجيا محددة وسريع جداً في تخمين كيفية الإفادة منها"، قال جوزياك لكورنيل إنجنيرنغ ماغازين. "الآي بود مثال رائع عن قيام جون بتحديد مقدرة قطعة تكنولوجية: تلك السواقة الصلبة الصغيرة جداً".

لم يكن روبنشتاين يريد إلهاء أي من المهندسين عن عملهم على أجهزة الماك الجديدة، لذلك استخدم في شباط/فبراير 2001 مستشاراً، هو المهندس طوني فاضل، لدراسة التفاصيل. كان فاضل يتمتع بخبرة كبيرة في صناعة الأجهزة المحمولة باليد: لقد طوّر أدوات رائجة لجنرال ماجيك (General Magic) وفيليبس (Philips). وكان روبنشتاين يملك رقم هاتفه بسبب معرفة شخصية سابقة. "اتصلت بطوني"، قال روبنشتاين. "كان على منحدر التزلج في ذلك الوقت. لم يكن يعرف ما هو العمل الذي أسند إليه حتى دخوله الباب".

أراد جوبز إنزال أداة التشغيل إلى المتاجر في فصل الخريف وقبل موسم التسوق احتفالاً بالمناسبات السعيدة. فوُضع فاضل على رأس فريق صغير من المهندسين والمصممين، وعملوا معاً على تصنيع الجهاز بسرعة. لقد صُنّع الآي بود بسرّية تامة، كما قال روبنشتاين. فمن البداية إلى النهاية، لم يعرف بوجود مشروع الآي بود سوى ما بين خمسين ومئة موظف من مجموع موظفي أبل السبعة آلاف تقريباً الذين كانوا يعملون في المقر الرئيسي آنذاك. ولإنجاز المشروع بأسرع وقت ممكن، استعان الفريق بأكبر قدر ممكن من القطع

الموجودة على الرفوف: السواقة من توشيبا، البطارية من سوني، بعض رقاقات التحكم من تكساس إنسترومنتس (Texas Instruments).

وتم شراء المخطط التفصيلي الأساسي للمعدات من شركة منطلقة حديثاً في سيليكون فالي هي بورتال بلاير (Portal Player) التي كانت تعمل على ما دُعي تصاميم مرجعية لعدد كبير من أدوات التشغيل الرقمية المتنوّعة، بما في ذلك أداة تشغيل كبيرة لغرفة الجلوس، وأداة تشغيل محمولة بحجم علبة سجائر.

واتكل الفريق أيضاً، وإلى حدٍّ كبير، على خبرة أبل. قال روبنشتاين "لم نبدأ من لا شيء، كانت هناك مجموعة من مهندسي المعدات تحت تصرّفنا. كنا بحاجة إلى مزوّد بالطاقة الكهربائية، فحصلنا على مجموعة لإنتاج هذه الأداة. كنا بحاجة إلى شاشة، فحصلنا على مجموعة أخرى لهذا الغرض. لقد استخدمنا الفريق الهندسي. كان منتوجاً فعالاً جداً استخدمنا لأجله التكنولوجيات المتوافرة لدينا".

كانت مدة عمل البطارية المشكلة الشائكة الكبرى. فإذا استمرت السواقة بالعمل في أثناء تشغيل الأغاني، تفرغ البطاريات بسرعة. وكان الحل بنقل عدد من الأغاني إلى مجموعة من رقاقات الذاكرة تستهلك كمية أقل من الطاقة، ووضع السواقة في صيغة الرقاد إلى أن يُطلب منها نقل مزيد من الأغاني. وفي حين استخدم مصنعون آخرون هندسة وقائية متشابهة، كان أول آي بود يحتوي على ذاكرة مؤقتة سعة 32 ميغابايت تسمح للبطاريات بالعمل مدة عشر ساعات بدلاً من ساعتين أو ثلاث.

وبالاستناد إلى الأجزاء التي يتكون منها الجهاز، كان الشكل النهائي للآي بود أمراً واضح المعالم. فكل الأجزاء موضوعة داخل علبة نحيلة بحجم مجموعة أوراق اللعب.

قال روبنشتاين "أحياناً، تكون الأشياء واضحة حقاً من خلال المواد التي تتألف منها، وهكذا كان حال الآي بود، كان شكله واضحاً جداً بعد الانتهاء من جمعه".

بالرغم من ذلك، قام فريق التصميم التابع لأبل والذي يترأسه جوناثان إيف بإعداد نموذج أوّلي تلو الآخر. وشاركت مجموعة التصميم هذه عن كثب مع المصنعين والمهندسين في تنقيح التصميم.

ولتسهيل عملية حمايتها من التجسس، وُضعت النماذج الأولية الأولى للآي بود داخل مستوعبات كبيرة من البوليكاربونات بحجم علبة أحذية كبيرة تُعرف باسم وحدات السرقة. فعلى غرار العديد من الشركات في سيليكون فالي، تكون أبل عُرضة للتجسس الصناعي من منافسين يحبون إلقاء نظرة خاطفة على ما يجري العمل عليه. واعتبر بعض المراقبين أن العلب المصنوعة من البوليكاربونات تُخفي النماذج الأولية عن الجواسيس المحتمَلين. ولكن

المهندسين يقولون إن العلب عملية تماماَ: إنها كبيرة وسهلة المنال، وتسهّل معالجة المشاكل متى وجدت.

ولتوفير الوقت في عملية تطوير برمجيات آي بود، اعتُمد نظام تشغيل أساسي غير متطوّر ليكون الأساس الذي تُبنى عليه البرمجيات. وهذا النظام تمتلكه شركة حديثة الانطلاق في سيليكون فالي تدعى بيكسو (Pixo) أسسها بول مرسر، وهو مهندس سابق في أبل عمل في ما بعد لصالح نيوتن التي كانت تطور نظام تشغيل لأجهزة الهاتف الخلوي. كان نظام بيكسو غير متطور إلى حدٍّ بعيد: يعالج أموراً كتوجيه دعوات للسواقة الصلبة للبحث عن ملفات موسيقية. ويحتوي أيضاً على مكتبات لبناء سطوح بينية، إضافةً إلى أوامر لرسم خطوط أو علب على الشاشة. إنه لا يحتوي على سطح بيني منجَز. وقد بنت أبل السطح البيني الرسومي للمستخدمين الشهير الخاص بآي بود بالاستناد إلى نظام بيكسو غير المتطور.

واقترح رئيس التسويق في أبل، فيل شيلر، فكرة عجلة التمرير (scroll wheel). وقال شيلر في اجتماع مبكّر: "العجلة هي السطح البيني الرسومي المناسب لهذا المنتوج". واقترح أيضاً وجوب استعراض القوائم على الشاشة بسرعة أكبر مع تحريك العجلة، وهو إجراء ينم عن نبوغ إذ يُخرج آي بود من نطاق المنافسة لأنه يغدو الجهاز المفضَّل لدى المستخدمين. وما كانت فكرة عجلة القوائم لتُطرح لو اتّبعت أبل العملية التقليدية في التصميم المتتالي.

كانت عجلة القوائم في آي بود الميزة الكبرى التي تميّز أبل عن سواها في هذا المجال. فاستخدام عجلة للتحكم بأداة التشغيل أم پي 3 كان أمراً غير مسبوق في ذلك الوقت، ولكنه كان عملياً بشكل مثير للدهشة. فأدوات التشغيل أم پي 3 المتنافسة تعتمد أزراراً معيارية. ويبدو أن عجلة القوائم جاءت نتيجة ابتكار إبداعي. لماذا لم يسبق لأحد إذاً أن طرح فكرة أداة تحكم كهذه؟ لم يظهر دولاب القوائم لشيلر بشكل مفاجئ. فعجلات القوائم مألوفة في الأدوات الإلكترونية، بدءاً بالفئران وانتهاءً ببعض أجهزة بالم بايلوت. فأجهزة الهاتف بانغ أند أولوفسن بيوكوم (Bang & Olufsen BeoCom) تمتاز بآلية لطلب الأرقام مماثلة للآلية المألوفة المعتمَدة في آي بود للتنقل بين قوائم الاتصالات الهاتفية. وبالعودة إلى العام 1983، كانت محطة العمل 9836 من هيولِت - باكرد تحتوي على لوحة مفاتيح مع عجلة مماثلة لاستعراض النص.

في ما يتعلق بالبرمجيات، أوكل جوبز إلى المبرمج جِف روبين مهمة الإشراف على السطح البيني الرسومي لآي بود وعلى آلة التفاعل مع آي تيونز. أما المصمم تيم واسكو، وهو المصمم التفاعلي الذي كان مسؤولاً في السابق عن السطح البيني الرسومي البسيط والخالي من الشوائب المعتمَد في كويك تايم من أبل، فقام بوضع نماذج عن السطح البيني الرسومي للدراسة والاختبار. وعلى غرار مصممي المعدات، وضع واسكو نموذجاً

للدراسة تلو الآخر، عارضاً لأشكال مختلفة في نسخات مطبوعة على أوراق كبيرة مصقولة يمكن نشرها على طاولة للمؤتمرات ليتم فرزها ومناقشتها بسرعة.

قال روبين "أتذكّر جلوسي مع ستيف وبعض الأشخاص الآخرين ليلة بعد ليلة من التاسعة وحتى الواحدة بعد منتصف الليل عاملين على السطح البيني الرسومي للمستخدمين الذي اعتمده أول جهاز آي بود، لقد غدا أكثر بساطة يوماً بعد يوم من خلال التجربة والخطأ. لقد أدركنا أننا بلغنا النهاية عندما نظرنا إلى بعضنا وقلنا: حسناً، لماذا قد نريد القيام بالأمر بطريقة أخرى؟". وعلى غرار النماذج الأولية للمعدات التي كان يضعها جوني إيف، تمّ التوصل إلى السطح البيني الرسومي المبني على الحَدس من خلال اعتماد أسلوب التجربة والخطأ في التصميم بشكل متكرر.

أصر جوبز على أن يعمل آي بود مع آي تيونز كأنهما جهاز واحد، ويقومان بالعديد من الوظائف بشكل آلي ولا سيما نقل الأغاني. وكان النموذج المحتذى برمجيات هوت سينك (Hot Sync) في أجهزة بالم التي تقوم بتحديث أدوات بالم بايلوتس أوتوماتيكياً. ويُفترض بالمستخدمين التمكّن من وصل الآي بود بجهاز الكمبيوتر ونقل الأغاني أوتوماتيكياً إلى أداة التشغيل؛ لا يتطلب الأمر أي تدخل من قِبَل المستخدم. وسهولة الاستخدام هذه هي أحد الأسرار الكبيرة غير المعلنة لنجاح آي بود. وبخلاف أدوات التشغيل السابقة، خفف آي بود وآي تيونز من المشقة المرافقة لإدارة مجموعة موسيقية رقمية. فمعظم أدوات التشغيل المنافسة تحمل المستخدم على القيام بأعمال كثيرة: لنقل أغانٍ، كان يتعيّن عليهم نقلها يدوياً إلى رمز لأداة التشغيل أم پي 3. لقد كان أمراً شاقاً لا يرغب معظم الناس قضاء وقتهم بالقيام به. لقد غيّر آي بود هذا الأمر. ولخص جوبز التعاطي السهل مع آي بود لفورتشن بخمس كلمات: "صِله بالكمبيوتر فيتم كل شيء".

كيف حصل الآي بود على اسمه:
افتح باب الحُجَيرة، يا هال!

بينما كان مهندسو أبل يستكملون إعداد المعدات، ويعمل روبين والشركة على الآي تيونز، كان هناك كاتب يعمل على اسم يُمنح للجهاز الجديد. إنه فيني شييسو، وهو عامل مستقل يُقيم في سان فرانسيسكو، الذي اقترح اسم آي بود ورفضه جوبز في بادئ الأمر.

استخدمت أبل شييسو ليكون جزءاً من فريق صغير يساعد على وضع طريقة مناسبة لتقديم أداة التشغيل أم پي 3 لعامة الناس وليس فقط لمحبّي الكمبيوتر. وشملت المهمة العثور على اسم للجهاز وابتكار مادة تسويقية لشرح ما الذي باستطاعته القيام به.

تشاور شييسو مع أبل لعدة أشهر، وكان يجتمع أحياناً بجوبز مرتين أو ثلاث مرات في الأسبوع للعمل على الآي بود مع فريق مؤلف من ثلاثة أشخاص يعملون بسرّية تامة ويجتمعون في مكتب صغير لا نوافذ له في أعلى المبنى الذي يضم قسم التصميم الرسومي. كانت الغرفة مُقفلة إلكترونياً، ويملك أربعة أشخاص فقط مفاتيح تمكّنهم من دخولها، بمن فيهم جوبز. وفي الغرفة طاولة اجتماع كبيرة وجهازَي كمبيوتر، وقد عُلِّقت بعض الأفكار على الجدران.

يتولى قسم التصميم الرسومي مهمة تصميم عملية رزم منتجات أبل، وإعداد المنشورات واللافتات، إضافةً إلى أمور أخرى. ويتمتع هذا القسم بامتياز داخل مؤسسة أبل: غالباً ما يكتشف منتجات أبل السرّية قبل إطلاقها. وللحفاظ على السرّية، تتّبع أبل إلى حدٍّ بعيد نظام تقسيم الشركة إلى أقسام. فعلى غرار وكالة حكومية سرّية، يزوَّد الموظفون بمعلومات عند الحاجة القصوى فقط. ومختلف الأقسام لا تعرف إلا القليل عن المنتجات الجديدة، باستثناء الفريق التنفيذي الذي يتم تزويده بالتفاصيل كافة.

ولإعداد مواد الرَزم، غالباً ما يكون الفنانون والمصممون في قسم التصميم الرسومي أول من يتلقون تفاصيل المنتوج الجديد، وذلك بعد الفريق التنفيذي. لقد كان هذا القسم مثلاً أحد أولى المجموعات داخل أبل التي علمت باسم آي بود ليتمكن من إعداد عملية الرَزم. وكانت المجموعات الأخرى العاملة على آي بود - بمن فيها فريقا المعدات والبرامج - تعرف الجهاز باسمه الشفري فقط، دالسيمر. وحتى داخل قسم التصميم الرسومي، كان يتم الاقتصاد في نشر المعلومات. فالقسم يضم حوالى مئة موظف، ولكن مجموعة فرعية صغيرة فقط - مؤلفة من حوالى عشرين أو ثلاثين شخصاً - كانت تعلم بوجود الآي بود باستثناء التفاصيل المتعلقة به. وتعرّف الأشخاص الآخرون في القسم إلى الآي بود عندما قام جوبز بكشف النقاب عنه علناً للصحافة في تشرين الأول/أكتوبر 2001.

وفي أثناء عملية العثور على اسم، وقع اختيار جوبز على التعبير الوصفي الشائع لأداة التشغيل: 1,000 أغنية في جَيبك. وحرّر هذا التعبير الوصفي الاسم من ضرورة أن يكون تفسيرياً؛ لم يكن يتعيّن عليه الإشارة إلى موسيقى أو أغانٍ. ولدى وصف أداة التشغيل، كان جوبز يرجع باستمرار إلى استراتيجية المحور الرقمي لأبل: الماك هو المحور لعدد كبير من الأجهزة، مما حث شييسو على البدء بالتفكير بالمحاور: أدوات تتصل بها أشياء أخرى.

وتصوّر شييسو أن المحور الأساسي قد يكون سفينة فضائية. ويمكنك مغادرة السفينة الفضائية في سفينة صغيرة - حُجَيرة - ولكن عليك العودة إلى السفينة الأم للتزود بالوقود والحصول على الطعام. ومن ثم، عُرِض على شييسو نموذج أولي للآي بود مع واجهته الأمامية البلاستيكية البيضاء. "حالما

رأيت الآي بود الأبيض، فكّرت بالعام 2001"، قال شييسو. "افتح باب الحُجَيرة، يا هال!".

وتبقّى بعد ذلك إضافة البادئة i على غرار آي ماك (iMac).
عندما بدأت أبل باستخدام البادئة في العام 1999 مع الآي ماك، قالت أبل إن i ترمز إلى إنترنت. ولكن البادئة تُستخدم الآن لمجموعة واسعة من المنتجات - بدءاً بالآي فون وصولاً إلى برمجيات آي موفي - ولم تعُد تحمل معنى محدّد. واقترح بعضهم أن i هي ضمير المتكلم الذي يرمز إلى الطبيعة الشخصية لمنتجات أبل.

قدّم شييسو الاسم لجوبز مع عشرات البدائل على بطاقات للفهرسة. فرفض اختيار أي من الأسماء المطروحة. وبينما كان يتفحص بطاقات الفهرسة كلاًّ على حِدة، قام بفرزها إلى مجموعتين: إحداها للأسماء المرشَّحة، والأخرى للأسماء المرفوضة. وانضمت بطاقة الآي بود إلى مجموعة الأسماء المرفوضة. ولكن عند نهاية الاجتماع، طلب جوبز من الأشخاص الأربعة الحاضرين إبداء آرائهم. فمدّ شييسو يده وسحب بطاقة الآي بود من مجموعة الأسماء المرفوضة. قال شييسو "إن طريقة شرح ستيف عنت لي الكثير، كان ذلك التشابه المثالي. كان منطقياً جداً، إضافةً إلى أنه اسم جيد". وقال جوبز لشييسو إنه سيفكر بالأمر.

بعد الاجتماع، بدأ جوبز اختباراً سوقياً لعدة أسماء شمل أشخاصاً داخل الشركة وخارجها يثق بهم. قال شييسو "كان يطرح مجموعة كبيرة من الأسماء، كان لديه الكثير. بدأ بالأشخاص داخل الشركة". بعد أيام قليلة، أعلم جوبز شييسو أنه اتخذ قراراً لصالح آي بود. لم يقدّم شرحاً بل قال له ببساطة: "كنت أفكر بالاسم. لقد أحببته. إنه اسم جيد". وأكد مصدر في أبل طلب عدم ذِكر اسمه (لأنه لا يريد أن يُطرَد) رواية شييسو.

وأشار أثول فودن، وهو خبير في إطلاق الأسماء ورئيس برايتر نايمنغ (Brighter Naming) في ماونتن فيو، كاليفورنيا، إلى أن أبل كانت قد بدأت بتسجيل اسم آي بود كعلامة تجارية في 24 تموز/يوليو 2000 لكشك إنترنت، وهو مشروع لم يرَ النور أبداً. "لقد سجلت أبل اسم آي بود لكشك إنترنت عمومي يحتوي على تجهيزات كمبيوترية"، وفقاً للملف.

وذكر فودن أن اسم آي بود يليق بكشك للإنترنت الذي هو حُجَيرة للناس أكثر منه أداة لتشغيل الموسيقى. قال "لقد اكتشفوا في مجموعة الأسماء وجود اسم آي بود، إذا فكرتَ بالمنتوج، إنه لا يناسب الاسم تماماً. ولكن لا يهم، إنه متراص وجميل".

وقال فودن إن الاسم ينمّ عن عبقرية: إنه بسيط، لا يُنسى، والأهم من ذلك أنه لا يصف الجهاز مما يفسح المجال أمام استخدامه مع تطور التكنولوجيا

حتى وإن تبدّلت وظيفة الجهاز. وأشار أيضاً إلى أن المعنى المزدوج للبادئة i: إنترنت كما في الآي ماك، أو ضمير المتكلم.

شعر شييسو بالإرباك عندما أخبرته بأن أبل كانت قد سجّلت اسم آي بود. لم يكن مُدركاً لذلك، وكذلك ستيف كما يبدو. وقال شييسو إن كشك الإنترنت لا بد أن يكون مَحض صدفة، مقترحاً أن فريقاً آخر في أبل قام ربما بتسجيل الاسم لمشروع مختلف، ولكن أحداً لم يدرك أن الاسم هو إحدى العلامات التجارية لأبل بسبب ميل الشركة إلى اعتماد السرّية.

وفي 23 تشرين الأول/أكتوبر 2001، وبعد خمسة أسابيع تقريباً من أحداث 11 أيلول/سبتمبر، قدّم جوبز المنتوج المنجَز في مناسبة خاصة في المقر الرئيسي لأبل. "إنه اختراق هام جداً"، قال جوبز للمراسلين الصحافيين المجتمعين.

وهكذا كان. فالآي بود الأصلي يبدو بدائياً الآن: علبة سجائر بيضاء كبيرة مع شاشة صغيرة بالأبيض والأسود. ولكن أبل كانت تحسّن الجهاز، وتطوره، وتوسّعه كل ستة أشهر، مما أدى إلى مجموعة من النماذج المختلفة بدءاً بالشافل البسيط وانتهاءً بالآي فون الفخم.

والنتيجة: بيع أكثر من 100 مليون جهاز في نيسان/أبريل 2007 أي ما يساوي أقل من نصف مداخيل أبل المتزايدة بسرعة. وتتجه أبل إلى بيع أكثر من 200 مليون جهاز آي بود قبل نهاية العام 2008 و300 مليون جهاز مع نهاية العام 2009. ويعتقد بعض المحللين أنه بالإمكان بيع 500 مليون جهاز قبل إتخام السوق بها. كل ذلك يجعل من الآي بود منافساً ليكون في مقدمة الإلكترونيات الاستهلاكية الأكثر نجاحاً على الإطلاق. فحامل الرقم القياسي الحالي، وهو الواكمان من سوني، بيع منه 350 مليون جهاز في أثناء سيطرته على الأسواق لمدة خمسة عشر عاماً في الثمانينيات وأوائل التسعينيات.

إن الوجه الأكثر أهمية لنجاح الآي بود قد يكون ربما مراقبة جوبز التامة لمسيرة صنع الجهاز: على صعيد المعدات، والبرمجيات، وتخزين الموسيقى بواسطة الكمبيوتر. والمراقبة التامة هي التي أدت إلى سهولة استخدام آي بود والتعويل عليه. وسيكون الجهاز أمراً بالغ الأهمية لمستقبل أبل في ميدان التسلية الرقمية الصاعدة باطّراد، كما سنرى في الفصل التالي.

الفصل الثامن

مراقبة تامة لمختلف عناصر المنتوج

"لطالما أردت امتلاك ومراقبة التكنولوجيا الأساسية في كل ما نقوم به".

- ستيف جوبز

في العام 1984، سُوِّق طفل ستيف جوبز المدلَّل - أول جهاز ماكنتوش - بدون مروحة تبريد داخلية. فصوت المروحة يقود جوبز إلى الجنون، لذلك أصرّ على ألا يكون في الماك مروحة حتى وإن عارض مهندسوه الأمر بشدة (وُضعت مراوح في النماذج اللاحقة بدون عِلمه). ولتجنّب ارتفاع حرارة أجهزتهم، اشترى الزبائن مِدخنة أبل؛ أنبوب كرتوني مصمَّم ليوضَع في أعلى الجهاز لتصريف الحرارة. وبدت المدخنة بالغة السخف - أشبه بقبّعة مغفَّل - ولكنها حالت دون ذوبان الجهاز.

وجوبز شخص يسعى وراء الكمال من دون القيام بتسويات، وهي خاصيّة حملته والشركات التي أسسها على السعي وراء الأسلوب الشخصي نفسه في العمل: الإبقاء على مراقبة شديدة على المعدات، والبرمجيات، والخدمات. منذ البدء، قام جوبز بالإغلاق على أجهزته. فبدءاً بأول جهاز ماك وصولاً إلى الآي فون مؤخراً، أحكم الإغلاق على أجهزة جوبز لمنع المستهلكين من التطفّل وتعديلها؛ حتى إنه يصعب تعديل برمجياته أيضاً.

فهذه الطريقة غير عادية إلى حدٍّ كبير في صناعة يهيمن عليها المهندسون الذين يحبون إضفاء الصفة االشخصية على تكنولوجيتهم. في الواقع، يُنظر إلى هذا الأمر على نطاق واسع بأنه عائق معطِّل في ميدان المعدات منخفضة الأسعار التي تهيمن عليها مايكروسوفت. ولكن المستهلكين يريدون اليوم أجهزة جيدة الصنع وسهلة الاستخدام في ميدان الموسيقى الرقمية، والتصوير الفوتوغرافي، والفيديو. وإصرار جوبز على مراقبة مختلف عناصر المنتوج هي الكلمات الأخّاذة الجديدة في صناعة التكنولوجيا. حتى إن بيل غيتس الذي كان رائداً في عملية مقاربة السِلع يبدّل أسلوبه ويتّبع أسلوب جوبز، وقد شرع بتصنيع معدات بالإضافة إلى البرمجيات؛ زون (Zune) وإكس بوكس (Xbox) هما من صميم المحور الرقمي الخاص بمايكروسوفت. وربما كانت مراقبة مختلف عناصر المنتوج الأسلوب الخاطئ طيلة السنوات الثلاثين الماضية، ولكنه الأسلوب الصحيح للسنوات الثلاثين القادمة؛ عصر التسلية الرقمية.

في هذا المضمار الجديد، تقوم هوليوود وصناعة الموسيقى بإضافة أسطوانات سي دي ودي في دي إلى مضمار توفير الموسيقى والأفلام

السينمائية عبر الإنترنت، ويريد المستهلكون أدوات للتسلية سهلة الاستخدام على غرار الآي بود لتشغيلها. وسيتم توفير هذه المنتجات وفقاً لأسلوب جوبز. فالورقة الرابحة بيد أبل تتمثل بتمكّن الشركة من صناعة برمجياتها الخاصة بدءاً بنظام التشغيل ماك وانتهاءً بتطبيقات مثل آي فوتو وآي تيونز.

جوبز الاستثنائي في ميدان المراقبة المُحكَمة

جوبز هو شخص استثنائي في ميدان المراقبة. إنه يراقب برمجيات أبل ومعداتها وتصاميمها بإحكام، إضافةً إلى التسويق والخدمات المقدمة من خلال الكمبيوتر. ويراقب كذلك كل وجه من أوجه المؤسسة بدءاً بالطعام الذي يتناوله الموظفون وانتهاءً بمقدار المعلومات، حول العمل، التي يمكنهم إخبار عائلاتهم بها، وهي ضئيلة جداً إذا وُجدت.

قبل عودة جوبز إلى أبل، كانت الشركة تفتقر إلى التنظيم، فيصل الموظفون في وقت متأخر ويغادرون في وقت مبكّر. كانوا يتسكعون في أرجاء الباحة الوسطية المعشوشبة ويلهون. ولكن جوبز اتّبع أسلوباً صارماً وفرض أنظمة جديدة، فمنع التدخين واصطحاب الكلاب إلى العمل، فاكتسبت الشركة حساً متجدداً بالإلحاحية والصناعة.

وادّعى البعض أن جوبز يُحكم قبضته على أبل لتجنّب التعرض للطرد ثانيةً. فعندما تخلى عن التحكم بشؤون الشركة لصديقه المزعوم وحليفه جون سكالي، قام هذا الأخير بإقصائه عن الشركة. وقد تكون ميول جوبز للتحكم بزمام الأمور نابعة من كونه طفلاً متبنّى، كما يظن البعض. فشخصيته المتملّكة هي ردّ فعل على قيام والديه بالولادة بالتخلي عنه. ولكن ميول جوبز للتحكم بزمام الأمور، كما سبق لنا ورأينا، تحولت في ما بعد إلى عمل جيد ولا سيما في مجال تصميم الأدوات المؤاتية للمستهلك. لقد أثمرت المراقبة المحكَمة للمعدات والبرمجيات سهولة في الاستخدام، وضمانة للأداء، ونتائج يمكن التعويل عليها.

وأياً يكن مصدر ميول جوبز الغريبة، فهي مواد دسمة تغذي الأساطير. ففي الأيام الأولى لأبل، تشاجر جوبز مع صديقه ستيف ووزنياك الذي كان يؤيّد بقوة الأجهزة المفتوحة التي يمكن ولوجها. لقد أراد ووزنياك أجهزة كمبيوتر يسهل فتحها وتعديلها. أما جوبز فأراد العكس تماماً: أجهزة مُحكمة الإغلاق يستحيل تعديلها. فأجهزة الماك الأولى التي أشرف عليها جوبز من دون مساعدة ووزنياك في الغالب، كانت مُحكمة الإغلاق ببراغٍ خاصة لا يمكن حلّها إلا بواسطة مِفك براغي طويل.

وفي وقت لاحق، حرم جوبز مطوري البرمجيات من دخول الآي فون، أقلّه بصورة مبدئية. وفي الأسابيع التي تلت قيام جوبز بتقديم الآي فون، كانت هناك عاصفة من الاحتجاجات من قِبَل النقاد والعلماء الذين أثاروا صخَباً مدّعين أن

الآي فون سيكون برنامجاً مقفلاً، ولن يسيّر سوى برمجيات أبل. لقد أعدّ الآي فون ليكون البرنامج الأكثر إثارةً للإلكترونيات الاستهلاكية ولكنه كان ثمرة محرَّمة لصناعة البرمجيات. وحُظّرت تطبيقات الفريق الثالث باستثناء تلك المرتبطة بالوِب والعاملة على متصفّح الهاتف. وقال العديد من النقاد إن منع المطورين من ولوج البرنامج بهذه الطريقة هو مثال نموذجي عن ميول جوبز للتحكم بزمام الأمور. لم يكن يريد من أحد أن يعيث فساداً بزِن (Zen) المثالي الذي يعمل الجهاز وفقاً له.

كتب دان فاربر، رئيس تحرير زد نت "جوبز شخص قوي الإرادة، فنّان نُخبوي لا يريد رؤية ابتكاراته تتبدّل بشكل مشؤوم من قِبَل مبرمجين غير جديرين، فالأمر أشبه بقيام أي شخص بإدخال تعديل عشوائي على لوحة لبيكاسو أو تبديل كلمات أغنية لبوب ديلن".

وقال النقاد إن تحظير برمجيات الفريق الثالث خطأ جسيم قد يكلّف الآي فون كفّه عن كونه تطبيقاً متفوقاً؛ جزء من البرمجيات بالغة الأهمية التي من شأنها جعل الآي بود أداة ضرورية. وفي تاريخ صناعة الأجهزة الشخصية، لطالما قام جزء محدد من البرمجيات بإنجاح المعدات: فيزيكالك (VisiCalc) في أبل 2، ألدوس بايجمايكر (Aldus Pagemaker) والنشر المكتبي على الماك، وهالو (Halo) في إكس بوكس.

واعتبر النقاد والعلماء أن استراتيجية جوبز المتمثلة بإبقاء النظام البيئي لآي بود/آي تيونز مغلَقاً على الشركاء مثال آخر على رغبته في الإبقاء على المراقبة المحكَمة. وجادل النقاد قائلين إنه يُفترض بجوبز الترخيص للمنافسين بإمكانية ولوج آي تيونز مما يسمح بشراء الأغاني عبر الكمبيوتر من مخزن الموسيقى آي تيونز ليتم تشغيلها عبر أدوات تشغيل أم بي 3 من إنتاج مصنّعين آخرين. وفي الوقت الحاضر، يمكن تشغيل الأغاني التي يتم شراؤها من آي تيونز عبر أجهزة الآي بود فقط بسبب الرمز المُرفَق بملفات الأغاني الذي يمنع إجراء نسخات والمعروف بإدارة الحقوق الرقمية (Digital Rights Management-DRM).

وجادل آخرون قائلين إنه يُفترض بجوبز القيام بالخطوة المعاكسة: فتح آي بود على نسق ويندوز ميديا (Windows Media) المنافس من مايكروسوفت، وهو نسق لملفات الموسيقى على الأجهزة الشخصية العاملة وفقاً لويندوز. ويجري عادةً إضافة رموز ويندوز ميديا إلى أسطوانات سي دي المعتمَدة في الأجهزة الشخصية العاملة وفقاً لويندوز أو تلك التي يتم شراؤها من متجر عبر الكمبيوتر مثل نابستر (Napster) أو فيرجين ديجيتال (Virgin Digital). (يستورد الآي بود والآي تيونز حالياً ملفات ويندوز ميديا ويحوّلانها إلى نسق آي بود أيه أيه سي (AAC)).

وناقش بعض النقاد مسألة رفض جوبز فتح الآي بود أو الآي تيونز على أنساق مايكروسوفت أو على شركاء خارجيين وربطوها بحاجة جوبز إلى الاحتفاظ بسيطرة تامة. وقال روب غلايزر، مؤسس ريل نتووركس (Real Networks) والمدير التنفيذي الأول فيها، والذي يدير رابسودي (Rhapsody) المنافس في تقديم الخدمات الموسيقية، لنيويورك تايمز إن جوبز يضحّي بالمنطق التجاري باسم الإيديولوجيا. وقال غلايزر في العام 2003: "اتضح تماماً سبب اكتساب أبل لما بين 3 و5 بالمئة من حصة سوق أدوات تشغيل الموسيقى بعد خمس سنوات... يُظهر تاريخ العالم أن التهجين يؤدي إلى نتائج أفضل".

كان باستطاعة غلايزر ونقاد آخرين رؤية تشابه واضح مع الحرب التي قامت في الماضي بين ويندوز وماك: رفض أبل منح ترخيص لولوج نظام ماك كلّف الشركة استمرارها على رأس سوق أجهزة الكمبيوتر. ففي حين تمنح مايكروسوفت ترخيصاً لكل المنافسين بولوج نظام التشغيل التابع لها وترتقي بسرعة إلى موقع مهيمن، تحتفظ أبل بلُعَبها لنفسها. وبالرغم من أن ماك أكثر تطوراً من ويندوز، فهو لا يحظى إلا بنسبة قليلة من السوق.

وجادل بعض النقاد قائلين إن الأمر نفسه سيحدث مع الآي بود والآي تيونز، وإن رفض جوبز الانفتاح على الآخرين سيؤدي إلى نَيل أبل في ميدان الموسيقى الرقمية العقاب نفسه الذي نالته في ميدان الأجهزة الشخصية. ويناقش المراقبون في أن نظاماً مفتوحاً على الأنظمة الأخرى مثل بلايز فور شور (Plays For Sure) من مايكروسوفت الذي تبنّته عشرات متاجر الموسيقى عبر الإنترنت ومصنّعو أدوات التشغيل أم پي 3، سيتفوق في النهاية على أسلوب أبل المتفرّد. وقال النقاد إن أبل ستواجَه بالمنافسة الضارية التي تنشأ بشكل طبيعي من سوق مفتوحة. ومحاولة المصنّعين المتنافسين التغلّب بعضهم على بعضهم من خلال تخفيض السعر والمواصفات ستؤدي إلى تخفيض الأسعار باستمرار بينما يقومون بتحسين أجهزتهم.

من جهة ثانية، ستكون أبل منطوية على ذاتها مع أدوات التشغيل مرتفعة الثمن التي يمكنها تشغيل أغانٍ من مخزونها الخاص بها فقط. فبالنسبة إلى النقاد، إنه أسلوب ستيف جوبز التقليدي نفسه: رغبته في الاحتفاظ بالآي بود لنفسه سيحكم على الجهاز بالإخفاق. وسيكون موقف مايكروسوفت مع شركائها العديدين من الآي بود كما كان موقفها من الماك.

مرة ثانية، وُجِّهت الانتقادات نفسها مع إطلاق الآي فون الذي لم يكن مفتوحاً على مطوري البرمجيات الخارجيين. فقد كان الآي فون يسيّر عدداً قليلاً من التطبيقات من أبل وغوغل - غوغل مابس (Google Maps)، آي فوتو (iPhoto)، آي كال (iCal) - ولكنه لم يكن مفتوحاً على مطوّري الفريق الثالث.

وتَوق المطورين إلى وضع برامجهم في الجهاز واضح وجليّ منذ البدء. فبعد أيام من إطلاقه، تمكّن متخصصون من ولوج الآي فون ونقل تطبيقاته إلى الهاتف. وفي غضون أسابيع، كان قد تم تطوير أكثر من مئتي تطبيق للآي فون، بما في ذلك برامج ذكية للعثور على المواقع وألعاب ابتكارية.

ولكن نجاح عملية نقل التطبيقات يعود إلى وجود ضعف في الحماية، وقد سارعت أبل إلى إغلاقه بواسطة برنامج مطوَّر سدّ الثغرات التي سمحت لبعض مالكي الآي فون - الكثير منهم في الواقع - بإزالة الإغلاق من شبكات أيه تي أند تي (AT&T) على هواتفهم واستخدامها للاتصال اللاسلكي. (كشفت أبل عن أن 25,000 جهاز آي فون تسجّلوا مع أيه تي أند تي، وأن هاتفاً واحداً من كل ستة هواتف مباعَة، استفاد من خدمات مزوّدين آخرين للخدمات الهاتفية، والعديد منهم موجودون وراء البحار على الأرجح).

وأفقد التطوير بعض أجهزة الآي فون أهليتها، ولا سيما تلك التي تم ولوجها عُنوةً. ويبدو هذا الأمر غير متعمَّد بالنسبة إلى أبل، ولكن اقتحام هذا العدد من الأجهزة تحوّل إلى كابوس. فبالنسبة إلى العديد من المعلّقين والزبائن، كانت أبل في أسوأ حال: معاملة زبائنها المخلصين بطريقة غير لائقة، والإغلاق على أجهزتها لأنها عُرضة للعبث بها.

وعبّر ردّ فعل جماعة المطورين أيضاً عن صدمة وغضب، فاتهموا أبل بتضييع فرصة التفوّق على منافسين مثل مايكروسوفت، وغوغل، ونوكيا، وسيمبيان (Symbian) في سوق الهاتف الذكي. ولتهدئة الغضب، أعلنت أبل عن فتح الآي فون على مطوري الفريق الثالث في شباط/فبراير 2008 من خلال توفير أدوات لمطوري البرامج.

مراقبة مختلف عناصر المنتوج

إن رغبة جوبز في مراقبة مختلف عناصر المنتوج هي أمر فلسفي وعملاني؛ فهي ليست مراقبة لأجل المراقبة. ويريد جوبز تحويل أدوات معقّدة كأجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية إلى منتجات يتم تسويقها بالجملة. ولتحقيق ذلك، يعتقد أن أبل بحاجة إلى إلهاء المستهلك عن الشوائب الملازمة للأدوات إلى حدٍّ ما، والآي بود خير مثال على ذلك. فالتعقيدات المرافقة للتعاطي مع أداة تشغيل أم پي 3 لا يلاحظها المستهلك لأن برنامج آي تيونز ومخزن آي تيونز هما اللذان يوجّهان خبرة المستخدم. لا، لا يمكن للمستهلكين شراء أغانٍ عبر الكمبيوتر من أي متجرٍ يريدون، ولكن الآي بود لا يتوقف عن العمل عندما تحوَّل الموسيقى إليه. إنه الوجه العملي لآي بود. فدمج المعدات والبرمجيات بشكل صحيح يساعد على إقامة نظام يمكن إدارته والتوقّع بخطواته. والنظام المُغلَق يحدّ من الخيارات، ولكنه أكثر استقراراً ويمكن التعويل عليه أكثر من

سواه، في حين أن النظام المفتوح هو أكثر هشاشة ولا يمكن التعويل عليه؛ إنه ثمن الحرية.

ويمكن العودة برغبة جوبز في صنع أنظمة مغلَقة إلى النسخة الأولى للماك. ففي الأيام الأولى للجهاز الشخصي، لم يكن بالإمكان التعويل على أجهزة الكمبيوتر إذ كانت عُرضة لأعطال مستمرة، والتوقف عن العمل فجأة، وإعادة تشغيلها من جديد. وكان من المحتمل أن يُضيّع المستخدمون ساعات من العمل بسبب مستند، كما كان من المحتمل طباعته بنجاح. والأمر صحيح لأجهزة أبل، ولأجهزة آي بي أم وكومباك ودِل على حدٍّ سواء.

وإحدى المشاكل الكبرى هي فتحات التوسيع (expansion slots) التي كانت تسمح لمالكي الأجهزة بتطوير قدرات آلاتهم وتوسيعها من خلال إضافة مزيد من المعدات كالبطاقات الرسومية الجديدة، واللوحات الشبكية (networking boards)، والفاكس/مودم. كانت الفتحات شائعة الاستخدام في ميدان الأعمال وفي أوساط هواة الإلكترونيات الذين كانوا يتوقعون أن يكون باستطاعتهم تعديل أجهزتهم وفقاً لطلبهم، وهذا الأمر هو النقطة الأساسية بالنسبة إلى العديد من هؤلاء المستهلكين: لقد أرادوا أجهزة كمبيوتر يمكنهم تكييفها بسهولة وفقاً لمتطلباتهم. ولكن فتحات التوسيع هذه جعلت أجهزة الكمبيوتر الأولى غير مستقرة أيضاً لأن كل قطعة من المعدات المضافة بحاجة إلى برمجياتها التشغيلية الخاصة (driver software) للتمكن من العمل مع نظام التشغيل. فالبرمجيات التشغيلية تساعد نظام التشغيل على التعرف إلى المعدات وإرسال أوامر له، ولكن ذلك قد يتسبب بتضارب مع برمجيات أخرى مما يؤدي إلى تعطيل العمل. والأسوأ من ذلك أن البرمجيات التشغيلية كانت توضَع بشكل سيّئ في أغلب الأحيان ولم يكن بالإمكان التعويل عليها، ولا سيما في الأيام الأولى.

وفي العام 1984، حاول جوبز وفريق تطوير الماك وضع حدٍّ للأعطال المستمرة والتوقفات الفجائية عن العمل. فقرروا وضع مقابس توسيعية للماك. ولو لم يكن بالإمكان توسيعه لَما عانى من هذه التعارضات التشغيلية. وللتأكد من عدم العبث بالعلبة، تم إقفالها بإحكام ببراغٍ خاصة لا يمكن حلّها بمِفك براغٍ عادي.

اعتبر النقاد هذه الخطوة دلالة على ميول جوبز الغريبة لضبط الأمور. لم يكن جهازه غير قابل للتوسيع فحسب، بل أُغلق عليه مادياً أيضاً. وكان جوبز يتباهى برغبته في أن يكون الماك الجهاز المثالي، ولذلك اتخذ هذه الإجراءات. واستمر إتقان العمل بالماك حتى بعد شحنه للمستخدمين. فقد أُغلق عليه بإحكام لحمايتهم من أنفسهم: لن يكون باستطاعتهم تخريبه.

ولكن الفكرة لم تكن تتمثل بمعاقبة المستخدمين بل بجعل الماك أكثر استقراراً وأقل تعرّضاً للأعطال، وتمكين البرامج من الاندماج مع بعضها. "إن الهدف من الإغلاق على النظام مرتبط بإنهاء حالة الفوضى التي شهدتها الأجهزة الأولى"، قال دانيال كوتك، وهو أحد أصدقاء جوبز في سن المراهقة، وأحد أول الموظفين في أبل.

بالإضافة إلى ذلك، سمح وجود عدد قليل من فتحات التوسيع في الجهاز بتبسيطه وتخفيض كلفة تصنيعه. كان الماك يميل ليكون جهازاً مرتفع الثمن، ومن شأن إلغاء بطاقات توسيعية أن يخفّض ثمنه قليلاً.

ولكن ثبت في النهاية أنه قرار خاطئ مع بزوغ فجر صناعة الأجهزة الشخصية التي تشهد تقدماً سريعاً. وكما شرح أندي هرتزفلد، وهو المبرمِج الناجح الذي كان ضمن الفريق الأصلي لتطوير الماك: "كانت المشكلة الكبرى في معدات ماكنتوش واضحة جداً وهي أن قابليتها للتوسيع محدودة"، كتب هرتزفلد. "ولكن المشكلة لم تكن تقنية في الواقع بقدر ما كانت مرتبطة بفلسفة الشركة المتمثلة برغبتنا في إلغاء التعقيد الحتمي الذي سيواجه المستخدم والمطور معاً والناجم عن إمكانية توسيع المعدات، وذلك بجعل كل أجهزة الماكنتوش مماثلة. كانت وجهة نظر صحيحة، وشجاعة إلى حدٍّ ما ولكن غير عملية، لأن الأمور كانت لا تزال تتبدل بسرعة كبيرة في صناعة الكمبيوتر لإنجاحها".

ميزات الغرابة في التحكم بزمام الأمور:
الاستقرار، سلامة العمل، وسهولة الاستخدام

في الوقت الحاضر، إن معظم أجهزة أبل قابلة للتوسيع. فأجهزة الكمبيوتر التي تتصدر سلسلة منتجات أبل تحتوي على عدة فتحات للتوسيع. وبفضل الأدوات البرمجية الجديدة التي تتطلب اختباراً دقيقاً، يتحسن أداء البرمجيات التشغيلية في الأجهزة المتوافقة مع الماك أو الويندوز. ومع ذلك، تكتسب الأجهزة العاملة وفقاً للماك سمعة أفضل من تلك العاملة وفقاً لويندوز.

وتحتوي الأجهزة الشخصية المتوافقة مع أجهزة ماك الحديثة على العديد من المركّبات المتوافرة في الأجهزة المتوافقة مع ويندوز. فالمكوّنات الأساسية متشابهة تقريباً، بدءاً بمعالج إنتل المركزي وصولاً إلى شرائح رام (RAM). والأمر نفسه صحيح في ما يتعلق بالسواقات الصلبة، وبطاقات الفيديو، وفتحات پي سي آي (PCI)، ومجموعات اليو أس بي، وويفي، وبلوتوث (Bluetooth). ويمكن وضع المكونات الداخلية لأحد الأجهزة في جهاز آخر، سواءً أكان دِل أو إيتش پي أو أبل، وينطبق هذا الأمر على معظم الأجهزة. ونتيجة لذلك، انخفضت نسبة اللاتوافقية بين أجهزة الكمبيوتر إلى حدٍّ بعيد، مقارنةً مع ما كان عليه الحال في السابق. فالعديد من الأدوات المحيطة

كالطابعات والكاميرات العاملة على الوِب متوافقة مع بعضها. فيمكن وضع إنتلماوس (Intelmouse) من مايكروسوفت داخل الماك، فتعمل على الفور وبصورة تامة.

ونظام التشغيل هو الفارق الكبير بين الماك والجهاز الشخصي (العامل وفقاً لويندوز). فأبل هي الشركة الأخيرة في صناعة الكمبيوتر التي لا تزال تتحكم ببرمجياتها الخاصة، في حين أن دِل وإيتش پي حصلتا على ترخيص من مايكروسوفت لاعتماد نظامها التشغيلي في أجهزتهما. وتكمن المشكلة في أنه يجب على نظام التشغيل التابع لمايكروسوفت دعم مئات - وربما آلاف - مكوّنات المعدات المختلفة التي من المحتمل أن تكون قد جُمعت بملايين الطرائق المختلفة. أما أبل فتقوم بعملية الجمع بسهولة أكبر لأنها تنتج سلسلتين أو ثلاث فقط من أجهزة الكمبيوتر، ويتشاطر معظمها مكوّنات مشترَكة. فالماك ميني، والآي ماك، والماك بوك، هي في الأساس الجهاز نفسه في رُزَم مختلفة.

ومن هذا المنظور، يُعتبر ويندوز إنجازاً هندسياً مميَّزاً، ومجموعة المعدات التي يسيّرها مثيرة للإعجاب تماماً. ولكن هناك العديد من المتغيرات لدرجة أنه لا يؤمَل من هذه الأجهزة توفير المستوى نفسه من التوافقية والاستقرار. وباتت خطوة مايكروسوفت الرئيسية لجعل المعدات أكثر توافقية؛ أوصِل بالمقبس وقم بالتشغيل (Plug and Play).

من جهة ثانية، تدعم أبل قاعدة أصغر من المعدات وبالإمكان التوقع بالنتائج بشكل أفضل. بالإضافة إلى ذلك، إذا حدث خَطب ما، هناك شركة واحدة للاتصال بها. فزبائن دِل أو كومباك يُمطرون قسم الصيانة فيهما بوابل من الاتصالات، ويقوم مصنّع المعدات ومايكروسوفت بإلقاء اللوم أحدهما على الآخر.

نظام لا يلبي المتطلبات. لنأخذ نظام الموسيقى التابع لمايكروسوفت بلايز فور شور (Plays For Sure) الذي أُطلق عام 2005 مثالاً على ذلك. كان من المفترَض أن يكون بلايز فور شور الذي رُخِّص استخدامه من قِبَل عشرات الشركات المزوِّدة للموسيقى عبر الكمبيوتر ومصنّعي أدوات التشغيل المحمولة، تطبيقاً متفوقاً خاصاً بالآي بود، فيؤمّن له تنافسية أكبر وأسعاراً أفضل. ولكن المشكلة تكمن في أنه لا يمكن التعويل عليه.

فقد كانت لي معه خبراتي الخاصة المروِّعة. كنت أعلم بوجود مشاكل، ولكنني صُدِمت حقاً بمدى انخفاض جودته. ففي العام 2006، أطلقت Amazon.com خدمة لنقل الملفات تدعى أمازون أنبوكس (Amazon Unbox)، وكانت تعِد بتأمين مئات الأفلام والبرامج التلفزيونية تحت الطلب من خلال نقلها بسرعة وسهولة إلى السواقة الصلبة للجهاز الشخصي بنقرة واحدة.

وكانت الخدمة تعِد بإمكانية نسخ الفيديو على أدوات تعتمد بلايز فور شور على غرار أداة التشغيل سانديسك (Sun Disk) التي كنت قد اختبرها وتبلغ سعة ذاكرتها 8 جيغابايت.

في الواقع، لم تَعِد أمازون بأن الفيديو الخاص بها يمكن تشغيله بواسطة الأدوات التي تعتمد بلايز فور شور؛ قالت إن الفيديو قد يتم تشغيله بواسطة الأدوات التي تعتمد بلايز فور شور. "إذا كان جهازك متوافقاً مع بلايز فور شور، فإنه قد يعمل"، قال موقع أمازون. قد يعمل؟ إنها دُعابة بالتأكيد! ما عنته بلايز فور شور أن النظام سيعمل بالتأكيد، ولكنه لم يعمل مع الأسف. وبعد إضاعة الوقت عليه طيلة ساعات، ووصل أداة التشغيل بجهاز الكمبيوتر وفصلها عنه، وإطفاء الجهاز الشخصي وإعادة تشغيله، وتحميل البرمجيات مرة ثانية، والبحث في مواقع الوِب عن نصائح مفيدة، تخلّيت عن الأمر؛ فالحياة قصيرة جداً.

تكمن المشكلة في أن مايكروسوفت تنتج برمجيات تسيَّر على الكمبيوتر، ولكن سانديسك تنتج برمجيات تضبط أداة التشغيل. وعلى مرّ الزمن، عززت مايكروسوفت مرات عدة قدرات برنامج بلايز فور شور ليتمكن من معالجة العلل والمشاكل التي تمسّ بسلامة العمل، ولكن يتعيّن أيضاً تعزيز قدرات أدوات التشغيل من سانديسك لاستخدام البرنامج الجديد على النحو الأفضل. وبينما كانت مايكروسوفت وسانديسك تحاولان تنسيق عمليات تعزيز القدرات بينهما، كانت تحدث تضاربات ومعوقات أحياناً. فكلما كانت الشركات معنيّة بالأمر، كانت المشاكل أكثر إرباكاً. لقد ناضلت مايكروسوفت لدعم عشرات المتاجر العاملة عبر الإنترنت وعشرات مصنّعي أدوات التشغيل الذين كانوا يسوّقون بدَورهم عشرات النماذج المختلفة. وكانت شركات المعدات تواجه وقتاً عصيباً محاولةً إقناع مايكروسوفت بمعالجة المشاكل التي يعاني منها بلايز فور شور، ومنها الأعطال المرافقة لتحويل الأغاني، والعجز عن التعرّف إلى أدوات التشغيل. "لا نستطيع حملهم على إصلاح العلل"، قال أنو كيرك، وهو أحد مدراء ريل (Real)، لسي نت.

بالإضافة إلى ذلك، كان يتعيّن على المستخدم معالجة كل الأمور التي يواجهها، وهو الذي جدّ في طلب أحدث التطويرات وبدأ باعتمادها.

من جهة أخرى، تمكنت أبل من إجراء تطويرات مماثلة لعشرات ملايين أجهزة الآي بود بسرعة وفعالية من خلال برنامجها آي تيونز. فإذا كان الآي بود يحتوي على نسخة جديدة من البرمجيات، يقوم الآي تيونز بتعزيز قدرات الآي بود تلقائياً لدى وصله بجهاز الكمبيوتر، بعد موافقة المستخدم، بالطبع. كان نظاماً آلياً فعالاً جداً، ولا زال كذلك. وهناك تطبيق برمجي واحد، وأداة واحدة في الأساس للدعم (بالرغم من وجود عدة نماذج مختلفة).

في ذلك الوقت، طال الكثير من النقد احتكار أبل المتزايد لسوق الموسيقى عبر الإنترنت وللدمج المحكَم بين آي بود وآي تيونز. وبالرغم من اعتراضي فكرياً على كوني محتجَزاً في نظام أبل، فقد نجح الأمر. لقد استخدمت جهاز آي بود لعدة سنوات، ومن السهل نسيان كم كان اختباري للآي بود سلساً. فأنت لا تتوقف ولا تلاحظ ما يجري إلا عندما تسوء الأمور في أجهزتك. وطيلة سنوات استخدامي للآي بود، لم أواجه أي مشكلة أبداً؛ لا ملفات مفقودة، لا إخفاق في عملية التزامن، لا تعطّل للبطارية أو السواقة الصلبة.

الاستقرار وخبرة المستخدم: الآي فون. يتمثل أحد مظاهر الإغراء الكبرى للماك بمجموعة تطبيقات آي لايف (iLife): آي تيونز، آي فوتو، غاراجباند، وغيرها. فالتطبيقات مصمَّمة للنشاطات الإبداعية اليومية: تخزين الصور الرقمية وتنظيمها، إعداد أفلام منـزلية، تسجيل أغانٍ لإدراجها في ماي سبايس (MySpace).

وتسهم تطبيقات آي لايف إلى حدٍّ كبير في ما هو عليه الماك؛ فلا وجود لمثيل له في ويندوز. وغالباً ما يشير ستيف جوبز إلى هذا الأمر على أنه صفة مميِّزة. فالأمر أشبه بنسخة حصرية لمايكروسوفت أوفيس متوافرة على الماك فقط، ولكنها للتسلية والمشاريع الإبداعية فقط وليس للعمل.

يتمثل أحد مظاهر الإغراء في آي لايف باندماج التطبيقات بإحكام بعضها مع بعض. فالتطبيق المخصَّص للصور الفوتوغرافية، آي فوتو، مطّلع على كل الموسيقى المخزَّنة في آي تيونز مما يسهّل عملية إضافة صوت مسجَّل إلى سلسلة الصور. ويمكن لتطبيق آي وِب (iWeb) المخصَّص لإعداد موقع على الوِب (homepage) ولوج مختلف الصور في آي فوتو، مما يجعل من عملية تحويل الصور الفوتوغرافية إلى معرض فنّي عبر الكمبيوتر إجراءً يتطلب نقرتَين. ومع ذلك، إن عملية الدمج على الماك ليست مقتصرة على مجموعة آي لايف. فالعديد من برمجيات أبل مدمَجة: الأدرس بوك (Address Book) مدمَج مع آي كال، وآي كال مُدمَج بدوره مع آي سينك (iSync) المدمَج مع أدرس بوك، وهكذا دواليك. وهذا النوع من التشغيل المتبادَل فريد في أبل. وتقدم مجموعة أوفيس من مايكروسوفت مستوى مماثلاً من الاندماج، ولكنه مقتصر على التطبيقات المتعلقة بالإنتاجية المرفَقة بأوفيس.

وتطال فلسفة الدمج وسهولة الاستخدام نفسها الآي فون. فقد استُهدف جوبز بقدر كبير من الانتقادات بسبب إغلاق الآي فون على المطوّرين الخارجيين، ولكنه قام بذلك لضمان الاستقرار، وسلامة العمل، وسهولة الاستخدام. "لا تريد أن يكون هاتفك مفتوحاً للجميع"، شرح جوبز للنيوزويك. "أنت بحاجة إليه ليعمل عندما تكون بحاجة إليه لهذه الغاية. فسينغولار (Cingular) (وليس أيه تي أند تي) لا تريد رؤية شبكة وست كوست (West Coast) تُخفق بسبب العبث بأحد تطبيقاتها".

وفي حين يبالغ جوبز عندما يقول إن تطبيقاً جامحاً يعطّل شبكة خلوية، من المؤكّد أن باستطاعة هذا التطبيق تعطيل هاتف واحد. انظر فقط إلى ما حققه الانفتاح لويندوز (ولماك أو أس إكس أيضاً بدرجة أقل)؛ إنه عالم الفيروسات، والطرواديين، وأنواع العمل التجسسي. كيف نتجنّب ذلك؟ بجعل الآي فون مُغلَقاً. فحافز جوبز ليس عِلم الجمال بل خبرة المستخدم. ولتأمين أفضل خبرة للمستخدم، يتعيّن على البرمجيات والمعدات والخدمات المتوافرة للمستخدمين أن تكون مدمَجة بطريقة مُحكَمة. وفي حين يعتبر البعض هذا الأمر إغلاقاً، فهو بالنسبة إلى جوبز الفارق بين السرور بالآي فون والشعور بالأسى بسبب هاتف خلوي مُربِك. سأختار الآي فون لأن أبل تراقب مختلف عناصر المنتوج، فبإمكانها تقديم استقرار أفضل، واندماج أفضل، وابتكار أسرع.

وستعمل الأجهزة بشكل جيد إذا كانت مصمَّمة للعمل بشكل جيد معاً، ومن الأسهل إضافة مواصفات جديدة إذا طُوّرت كل أجزاء النظام تحت سقف واحد. فأجهزة التلفزيون من سامسونغ لا تتعطل لأن الشركة تعتني بالبرمجيات والمعدات في آن. وتيفو (TiVo) يقوم بالمِثل.

بالطبع، إن نظام آي فون/آي بود/آي تيونز من أبل ليس مثالياً. فهو يتعرض لأعطال أيضاً، ويتوقف عن العمل فجأةً، ويمحو ملفات. ويؤمّن دمج تطبيقات أبل الكثير من الفوائد، ولكنه يعني أن أبل تركّز أحياناً على الداخل عندما تَظهر خدمات أفضل. بالنسبة إلى العديد من الأشخاص، يؤمّن فليكر (Flickr) خبرة أفضل في عملية نقل الصور الفوتوغرافية إلى الإنترنت وتشاطرها، ولكن المستخدمين بحاجة إلى الاستعانة ببرنامج من إنتاج فريق ثالث لتكون العملية سهلة بقدر سهولة نقل الصور الفوتوغرافية إلى خدمات الوِب من أبل. ولا تزال أجهزة الماك تتعطل وتعجز عن التعرف إلى الأدوات المحيطة لدى وصلها بجهاز الكمبيوتر؛ ولكن استقرارها وتوافقيتها أفضل مما هو عليه الحال مع ويندوز بشكل عام. كل ذلك بفضل غرابة إجراءات الضبط التي يعتمدها جوبز.

طريقة مقاربة الأنظمة

إن رغبة جوبز في مراقبة مختلف عناصر المنتوج كانت لها نتائج غير متوقَّعة حملت أبل على اعتماد طريقة جديدة بشكل جوهري لابتكار منتجات. فبدلاً من صنع أجهزة كمبيوتر وأدوات غير متوافقة مع سواها، تصنع أبل في الوقت الحاضر أنظمة متوافقة مع الأنظمة الأخرى.

لقد ألقى جوبز في بادئ الأمر نظرة خاطفة على طريقة مقاربة هذه الأنظمة عام 2000 في أثناء تطوير آي موفي 2. كان هذا التطبيق أحد التطبيقات الأولى في السوق المؤاتية للمستهلك في عملية توليف الفيديو. لقد صُمِّم البرنامج

لتمكين الناس من اختيار مواد مصوَّرة من كاميرا فيديو وتحويلها إلى مشهد منقَّح بالصوت والصورة والتوليف صالح ليكون جزءاً من فيلم سينمائي. وفي النسخات التالية، أصبح بالإمكان وضع الأفلام على الوِب أو نقلها على أسطوانة دي في دي لتشاطرها مع غراندما (Grandma).

كان جوبز مسروراً بالبرنامج - هو يحب الفيديو الرقمي - ولكنه أدرك سريعاً أن سحر آي موفي لم يكن بسبب البرنامج فقط. ولإتمام وظائفه بالشكل المناسب، كان يتعيّن استخدام البرنامج بالتزامن مع عدد من المكوّنات الأخرى: وصل كاميرا الفيديو بجهاز كمبيوتر وتشغيلها بسرعة؛ نظام تشغيل يتعرف إلى الكاميرا ويُجري ربطاً أوتوماتيكياً؛ ومجموعة من برمجيات الوسائط المتعددة توفر رموزاً ومؤثرات فيديوية فورية (كويك تايم). وأدرك جوبز أنه لم يكن هناك العديد من الشركات المتبقية في صناعة الأجهزة الشخصية التي تمتلك كل هذه العناصر.

"أدركنا أن أبل مناسِبة بشكل فريد للقيام بذلك لأننا الشركة الأخيرة في هذا الميدان التي تمتلك كل المكوّنات تحت سقف واحد"، قال جوبز في ماكوورلد عام 2001. "نعتقد أنها مقدرة فريدة، وقد اكتشفنا ذلك من خلال آي موفي وإمكانية صنع أداة رقمية، ككاميرا فيديوية مثلاً، تضاهي سواها بعشرة أضعاف. إنها أكثر أهمية بالنسبة إليك بعشرة أضعاف".

بعد تسويق آي موفي، حوّل جوبز اهتمامه من الفيديو الرقمي إلى الموسيقى الرقمية، وحقق الاختراق الأكبر في مهنته. فالآي بود هو المثال الأفضل لطريقة جوبز في مقاربة الأنظمة الجديدة، وهو ليس أداة تشغيل للموسيقى قائمة بذاتها، بل هو مزيج من أدوات، وجهاز كمبيوتر، وبرمجيات آي تيونز، ومخزون للموسيقى على الإنترنت.

"أعتقد أن تعريف المنتوج قد تبدل على مرّ العقود"، قال طوني فاضل، نائب الرئيس الأعلى لقسم آي بود، الذي كان على رأس تطوير المعدات المرتبطة بالآي بود الأصلي. "يتألف المنتوج الآن من مخزون الموسيقى آي تيونز، وآي تيونز، والآي بود، والبرمجيات التي تسيَّر على الآي بود. والعديد من الشركات لا تضبط نشاطاتها حقاً، أم أنها لا تستطيع العمل في الواقع بطريقة تعاونية لوضع نظام".

في الأيام الأولى للآي بود، توقّع العديدون أن يتفوق المنافسون على أبل في وقت قريب. وكانت الصحافة تتسقط باستمرار آخر أخبار التطبيق المتفوق. ولكن كل جهاز كان أداة تشغيل قائمة بذاتها في الأساس حتى ظهور زون (Zune) من مايكروسوفت. وكان المنافسون يركزون على الأداة وليس على البرنامج والخدمات التي تدعمها.

والرئيس الأسبق لقسم المعدات في أبل، جون روبنشتاين، الذي أشرف على تطوير الأجيال العديدة الأولى للآي بود، متشكك حيال تمكّن المنافسين من التفوق على الآي بود في وقت قريب. فقد شبّه بعض النقاد الآي بود بالواكمان من سوني الذي فقد بريقه بسبب نسخات عنه أقل ثمناً. ولكن روبنشتاين قال إنه من غير المحتمَل أن يلقى الآي بود المصير نفسه. "نسخ الآي بود هو أمر أكثر صعوبة إلى حدٍّ بعيد من نسخ الواكمان"، قال. "إنه يحتوي على نظام بيئي كامل مؤلف من عناصر مختلفة تنسّق في ما بينها: معدات، برمجيات، ومخزوننا الموسيقي آي تيونز على الإنترنت".

في الوقت الحاضر، إن معظم منتجات أبل هي مجموعات مماثلة مؤلفة من معدات وبرمجيات وخدمات عبر الإنترنت. والأبل تي في الذي يصل أجهزة الكمبيوتر بأجهزة التلفزيون عبر ويفي هو منتوج آخر مؤلّف من مجموعة عناصر: إنه العلبة الموصولة بالتلفزيون بسلك، والبرنامج الذي يصله بأجهزة كمبيوتر أخرى موجودة في أرجاء المنـزل؛ أجهزة متوافقة مع الماك وويندوز على حدٍّ سواء، وبرنامج آي تيونز، ومخزن لبيع ونقل برامج تلفزيونية وأفلام سينمائية. والآي فون مؤلف من جهاز الهاتف، وبرنامج الآي تيونز الذي يجعله يعمل بشكل متزامن مع الكمبيوتر، وخدمات الإنترنت مثل فيجوال فويسمايل (Visual Voicemail) الذي يسهّل عملية تفقّد الرسائل.

ويتصل العديد من تطبيقات آي لايف من أبل بشبكة الإنترنت. فباستطاعة برنامج الصور الفوتوغرافية، آي فوتو، تشاطر الصور عبر الشبكة من خلال آلية تدعى توزيع الصور، أو التقدم بطلب شراء نسخات مطبوعة أو كتب مصوَّرة عبر الإنترنت. ويؤدي آي موفي مهمة نقل أفلام منـزلية إلى مواقع على الوِب؛ ويمكن للتطبيق المخصص لإجراء نسخات عن البيانات الاحتفاظ ببيانات بالغة الأهمية تُنقَل عبر الإنترنت؛ ويستخدم برنامج آي سينك الشبكة لاستخدام الروزنامة بشكل متزامن مع الاتصال بمعلومات متوافرة في عدد من أجهزة الكمبيوتر. فهذه الاستراتيجية ليس حِكراً على أبل فقط، بالطبع، ولكن عدداً قليلاً من الشركات اعتمدت نموذج الجمع بين المعدات والبرمجيات والخدمات بهذه الشمولية والفعالية.

عودة الدمج العمودي

يبدأ منافسو أبل بالاطّلاع على ميزات الدمج العمودي، أو ما يُعرف بمقاربة الأنظمة ككل. ففي آب/أغسطس 2006، قامت نوكيا باكتساب لودييه (Loudeye)، وهي شركة موسيقية أنشأت العديد من متاجر الموسيقى لشركات أخرى. لقد اشترت نوكيا لودييه لإطلاق الخدمة التي يوفرها آي تيونز لهواتفها متعددة الوسائط.

وفي العام 2006، ضمت ريلنتووركس (RealNetworks) جهودها إلى جهود سانديسك، وهو منتج أدوات التشغيل في الولايات المتحدة الذي يحتل المرتبة الثانية بعد أبل، للجمع بين معداتهما وبرمجياتهما
على طريقة الآي بود. وباستبعاد الوسيط - بلايز فور شور من مايكروسوفت - اختارت الشركتان هليكس (Helix) من ريل الذي يَعِد بدمج مُحكَم لإدارة البيانات الرقمية.

كذلك، أنشأت سوني مجموعة برمجية في كاليفورنيا لتنسيق التطور الحاصل بين مجموعات إنتاجية متباينة لديها. وتمتلك سوني خبرة في المعدات تمتد عقوداً من الزمن، ولكن خبرتها في البرمجيات محدودة إن لم تكن معدومة.

ويدير المجموعة تيم شآف، وهو مدير تنفيذي سابق في أبل، وقد اعتُبر قيصراً للبرمجيات في سوني. وتولى شآف مهمة تطوير قاعدة برمجية متماسكة ومميَّزة للعديد من منتجات سوني، وحاول في ما بعد تعزيز التعاون بين مجموعات إنتاجية متباينة يعمل كل منها في صومعته الخاصة. وفي سوني، هناك تلقيح تاريخي تقاطعي بين مجموعات إنتاجية منفصلة عن بعضها البعض، وهناك الكثير من المساعي المتكررة والقليل من الإجراءات المتبادَلة.

أما السير هوارد سترينغر، أول مدير تنفيذي أعلى غير ياباني في سوني، فأعاد تنظيم الشركة ومنح مجموعة تطوير البرمجيات برئاسة شآف سلطات إضافية لمعالجة هذه المشاكل. "لا شك في أن الآي بود أيقظ سوني"، قال السير هوارد في برنامج 60 دقيقة على شاشة محطة السي بي أس التلفزيونية. "والجواب هو أن ستيف جوبز أكثر براعةً منا في البرمجيات".

والأهم من ذلك تخلي مايكروسوفت عن نظام بلايز فور شور الخاص بها لصالح زون، وهو أداة تشغيل متعددة المهام، وجوكبوكس رقمي، ومتجر عبر الإنترنت.

بالرغم من تعهّد مايكروسوفت بالاستمرار في دعم بلايز فور شور، فإن قرارها الانحياز إلى نظامها الموسيقي الجديد المدمَج عمودياً هو رسالة واضحة بفشل مقاربتها الأفقية.

الزون وإكس بوكس

صدر زون عن قسم التسلية والأدوات في مايكروسوفت، وهو متجر فريد للمعدات والبرمجيات وصفه الصحافي في ميدان التكنولوجيا والت موسبرغ بأنه نموذج مصغَّر لأبل داخل مايكروسوفت. والقسم الذي يديره روبي باخ، وهو شخص دقيق ارتقى في صفوف موظفي مايكروسوفت، مسؤول عن أدوات تشغيل الموسيقى زون ولوحات مفاتيح الألعاب إكس بوكس. وعلى غرار أبل، يقوم القسم بتطوير معداته وبرمجياته الخاصة، ويدير شؤون

المتاجر عبر الإنترنت، ويقدّم الخدمات للأشخاص الذين يمكنهم الاتصال به. وفي ربيع العام 2007، كشف القسم النقاب عن منتوج جديد هو عبارة عن جهاز مكتبي تفاعلي جديد يضم شاشة تعمل باللمس ويدعى سورفس (Surface).

يضع القسم نصب أعينه سوني ونينتندو، إضافةً إلى أبل، ويناضل من أجل تحقيق استراتيجية يدعوها التسلية المترابطة، "خبرات جديدة، مسلّية، لا تقاوَم في ميدان الموسيقى والألعاب والفيديو والاتصالات المتنقلة"، كما جاء في الموقع الخاص بمايكروسوفت على الوِب.

"تتمثل الفكرة بأنه أيا كانت الواسطة (media) المعتمَدة، موسيقى أو فيديو أو صور فوتوغرافية أو ألعاب - يُفترض بك ولوجها أينما كنت وعبر أي جهاز - جهاز شخصي، إكس بوكس، زون، هاتف، كل ما يعمل وفي أي غرفة يعمل فيها"، قال باخ لسان فرانسيسكو كرونيكل. "للقيام بذلك، اختارت مايكروسوفت منتجات من مختلف أقسام الشركة ودمجتها في هذا القسم... نحن نعمل على مجالات محدَّدة كالفيديو والموسيقى والألعاب والاتصالات المتنقلة، ونحاول أيضاً العمل لجمع كل هذه الأمور بطريقة متماسكة ومنطقية".

ولكن لتحقيق ذلك بطريقة متماسكة ومنطقية، يتعيّن على الشركة التحكم بكل المكوّنات. ويُعرف هذا الأمر بلغة التكنولوجيا الاصطلاحية باسم الدمج العمودي.

وعندما طلبت كرونيكل من باخ المقارنة بين مقاربتَي
أبل ومايكروسوفت للأدوات الاستهلاكية - الدمج الأفقي إزاء الدمج العمودي - دار حول الموضوع قليلاً قبل الاعتراف بمقدرات المقاربة المعتمَدة من قبل منافسه. "في بعض الأسواق"، قال، "حققت منافع الخيار نجاحاً. من جهة ثانية، هناك أسواق أخرى يبحث فيها الناس عن سهولة استخدام الحل العمودي المُدمج. وما أثبتته أبل من خلال الآي بود هو أن الحل العمودي المُدمَج يمكن أن ينجح بالإجمال". وأقر باخ بأن قسمه يتبنى نموذج أبل العمودي المُدمَج: إنه يجمع المعدات والبرمجيات والخدمات عبر الإنترنت. "أظهرت السوق أن هذا ما يريده المستهلكون"، قال.

ما يريده المستهلكون

في الوقت الحاضر، لا يتحدث عدد متزايد من شركات التكنولوجيا عن المنتجات بل عن الحلول أو خبرات الزبون. فالنشرة الإعلامية التي صدرت عن مايكروسوفت معلنةً عن أداة تشغيل الموسيقى زون هي بعنوان: مايكروسوفت تضع خبرة زون بين أيدي المستهلكين في 14 تشرين الثاني/ نوفمبر. ولم تشدد النشرة على أداة التشغيل بل على خبرة الزبون المتكاملة،

بما في ذلك الاتصال بمحبين آخرين للموسيقى عبر الإنترنت باعتماد قدرات التشاطر التي تؤمّنها ويفي من خلال زون. "إنه حل للتسلية المترابطة"، قالت مايكروسوفت.

ونشرت شركة الأبحاث المتعلقة بالسوق فورستر ريسرتش مقالة في كانون الأول/ديسمبر 2005 بعنوان: بِع خبرات رقمية وليس منتجات. وأشارت فورستر إلى أن المستهلكين يُنفقون ثروات على أدوات مرتفعة الثمن كأجهزة تلفزون كبيرة تقدّم صورة شديدة الوضوح، ولكنهم يهملون أمر شراء الخدمات أو المحتوى التي تصلهم بالحياة كخدمة الكابل ذي الوضوحية العالية. وأوصت الشركة: "للتخلص من هذا التفاوت، يجب على الصناعات الرقمية التوقف عن بيع أجهزة قائمة بذاتها وخدمات والبدء بتوفير خبرات رقمية؛ منتجات وخدمات مدمَجة يتحكم بها تطبيق واحد". هل يبدو ذلك مألوفاً؟

ففي أيلول/سبتمبر 2007، وفي مناسبة خاصة في سان فرانسيسكو وبوجود وسائل الإعلام، خرج ستيف جوبز على المسرح وعلى وجهه ابتسامة عريضة للتعريف عن الصفة المميِّزة للآي بود: أول آي بود يتم التحكم به بالإصبع. وفي أثناء العرض الذي دام تسعين دقيقة، كشف جوبز النقاب عن مجموعة من أطايب الميلاد، بما في ذلك سلسلة مجدَّدة تماماً من أجهزة الآي بود ومخزون الموسيقى ويفي التي ستكون متوافرة في آلاف متاجر ستارباكس للقهوة.

ولكن محلل الشؤون الصناعية تيم باجارين، رئيس كرياتف ستراتيجيز، الذي تابع صناعة التكنولوجيا طيلة عقود من الزمن، فلا يمكن إقناعه بسهولة. ومع ذلك، وبعد تقديم جوبز عرضه، وأثناء وقوفه في الممر متحدثاً إلى المراسلين الصحافيين، كان باجارين يهز رأسه غير مصدّق. وبعد تفنيد كل موضوع على حِدة - أجهزة آي بود جديدة، مخزن الموسيقى ويفي، الشراكة مع ستارباكس - أشار باجارين إلى أن أبل تملك مجموعة من الأدوات المتفوقة ونظاماً شاملاً لنقل الوسائط (media). "لا أعرف كيف تتنافس مايكروسوفت وزون على أمر كهذا"، قال. "التصميم الصناعي، نماذج التسعير التي تضع قواعد جديدة، الابتكار، ويفي". وبدأ يهز رأسه بقوة أكبر. "لا يتعلق الأمر بمايكروسوفت فقط. من يمتلك القدرة على التنافس في هذا الأمر؟".

في السنوات الثلاثين التي تلت تأسيس أبل، بقي جوبز ثابتاً على موقفه. فالسعي وراء التفوّق والتميّز والتصميم الرائع، وفِطرة التسويق، والإصرار على سهولة الاستخدام والتوافقية، كانت كلها حاضرة في ذهنه منذ البداية، ولكنها جاءت في وقت غير مناسب.

وفي الأيام الأولى من صناعة الكمبيوتر - عصر الأجهزة الكبيرة (mainframes) ومراكز معالجة البيانات المركزية - كانت الاستراتيجية المتّبَعة في العمل الكمبيوتري آنذاك تُدعى دمجاً عمودياً. فاستخدم عمالقة صناعة الأجهزة

الكبيرة مثل آي بي أم وهانيول (Honeywell) وباروز (Burroughs) أعداداً كبيرة من المستشارين ذوي القبّات المزرَّرة لإجراء أبحاث على الأنظمة، وتصميمها، وتصنيعها. فصنّعوا معدات آي بي أم ووضعوا برمجياتها، وسيّروا بعد ذلك الأنظمة وأمّنوا الصيانة لها لصالح الزبون. وبالنسبة إلى المؤسسات المشجّعة للتكنولوجيا في الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي، حقق الدمج العمودي نتائج جيدة، ولكنه كان يعني تأمين مستلزمات فريدة للنظام الكمبيوتري الخاص بالشركة.

ولكن صناعة الكمبيوتر نضجت بعد ذلك وانفتح المصنّعون بعضهم على بعض. وبدأت الشركات بالتخصص في صناعات محدَّدة، فأنتجت إنتل وناشونال سميكونداكتور (National Semiconductor) الرقاقات، وصنّعت كومباك وإيتش پي أجهزة كمبيوتر، وأمّنت مايكروسوفت البرمجيات. ونمت الصناعة فحثت على التنافس وتوفير عدد أكبر من الخيارات وتخفيض الأسعار بشكل مستمر. وكان بإمكان الزبائن اختيار المعدات والبرمجيات من شركات مختلفة، وتسيير تطبيقات من أوراكل (Oracle) على معدات من آي بي أم.

فقط أبل تمسكت باستراتيجية التحكم بمختلف عناصر المنتوج، وبقيت شركة الكمبيوتر الأخيرة - والوحيدة - في اعتماد الدمج العمودي. وتلاشت منذ زمن بعيد كل الشركات الأخرى التي تتّبع الدمج العمودي وتصنّع معداتها وبرمجياتها الخاصة، مثل كومودور (Commodore) وأميغا (Amiga) وأوليفتي (Olivetti).

وفي الأيام الأولى، منحت عملية التحكم بمختلف عناصر المنتوج أبل ميزة الاستقرار وسهولة الاستخدام التي سرعان ما ألغتها اقتصاديات المقاييس التي رافقت تعدد السِلع في صناعة الأجهزة الشخصية. وأصبح السعر والأداء أكثر أهمية من الدمج وسهولة الاستخدام، وباتت أبل على شفير التلاشي في أواخر التسعينيات، في حين نمت مايكروسوفت إلى حدٍّ الهيمنة على سوق البرمجيات.

ولكن صناعة الأجهزة الشخصية تتبدل. فهناك عصر جديد قيد الظهور يمتلك القدرة على تقزيم عصر الإنتاجية الذي ظهر في السنوات الثلاثين الماضية. لقد بزغ فجر التسلية الرقمية الذي يميّزه ظهور أدوات الاتصال في مرحلة ما بعد الجهاز الشخصي: هواتف ذكية وأدوات تشغيل فيديوية، آلات تصوير رقمية، ولوحات مفاتيح الألعاب الموصولة بالإنترنت.

وينتاب المطّلعون هواجس في ما يتعلق بالمعركة القديمة بين أبل ومايكروسوفت حول مكان العمل. ولكن جوبز تخلى عن الأمر لصالح مايكروسوفت منذ عقد من الزمن. "تسعى أبل في الأساس إلى تصنيع أجهزة كمبيوتر للناس وليس للمؤسسات"، قال جوبز للتايم. "لا يحتاج العالم إلى دِل

أو كومباك أخرى". لقد ركّز جوبز على سوق التسلية الرقمية الناشئة بقوة؛ الآي بود، الآي فون، والأبل تي في هي أدوات تسلية رقمية. في هذه السوق، يريد المستهلكون أدوات جيدة التصميم وسهلة الاستخدام، وتعمل بشكل متناغم. وفي الوقت الحاضر، يجب على شركات المعدات التعمق بالبرمجيات، والعكس بالعكس.

وبسبب امتلاك أبل مختلف عناصر المنتوج، لم تتمكن أي
شركة أخرى من وضع تطبيق متفوق. فمعظم المنافسين يركزون على المعدات - الأداة - ولكن المعادلة السرّية تكمن في إعداد مزيج من المعدات والبرمجيات والخدمات.

حتى الآن، تمتلك أبل منتوجان من مختلف العناصر - الإكس بوكس وزون - وتُعنى صناعة الإلكترونيات الاستهلاكية بالبرمجيات أكثر فأكثر. وبقي جوبز كما هو، في حين أن العالم يتغيّر من حوله. "كم تبدلت الأزمنة"، كتب والت موسبرغ. "مع نشوء أجهزة الكمبيوتر، والوِب، والإلكترونيات الاستهلاكية التي تُغشي البصر، تبدو أبل نموذجاً أكثر منها شركة موضع شفقة". والأمور التي يهتم بها جوبز - التصميم، سهولة الاستخدام، حملة إعلانية جيدة - هي من صميم الصناعة الجديدة للكمبيوتر.

"أبل هي الشركة الوحيدة المتبقية في هذه الصناعة التي تصمم مختلف عناصر المنتوج"، قال جوبز للتايم. "معدات، برمجيات، علاقات بين المطورين، تسويق. وثبت في النهاية أنها الأفضلية الاستراتيجية الكبرى لأبل، برأيي. لم تكن لدينا خطة، لذلك بدا الأمر وكأنه عجز هائل. وتبقى أفضلية استراتيجية رئيسية لأبل مع وجود خطة إذا كنتم تعتقدون أنه ما زال هناك متّسع للابتكار في هذه الصناعة، وأنا أعتقد ذلك، لأن باستطاعة أبل الابتكار بسرعة أكبر من أي شركة أخرى".

كان جوبز يسبق زمنه بثلاثين عاماً. والقِيَم التي خص بها سوق الجهاز الشخصي في مراحله الأولى - التصميم، التسويق، سهولة الاستخدام - كانت قِيَماً خاطئة آنذاك. فقد كانت المؤسسات تنظر إلى نموّ سوق الجهاز الشخصي في مراحله الأولى من منظار كمية المبيعات، وتُؤثر السعر على الأناقة والمقياسية على سهولة الاستخدام. ولكن السوق تشهد في الوقت الحاضر نموّ التسلية الرقمية وتزايد عدد المستهلكين المنـزليين الذين يريدون التسلية الرقمية، والاتصالات، والإبداع؛ ثلاثة ميادين تظهر من خلالها مقدرات جوبز. "الأمر العظيم هو أن الحمض النووي الخاص بأبل لم يتبدل"، قال جوبز. "فحيث كانت تقف أبل في العقدين الأخيرين هو بالتحديد المكان الذي تتجه إليه أسواق تكنولوجيا الكمبيوتر والإلكترونيات الاستهلاكية. لذلك، فالأمر ليس وكأنه يتعيّن علينا عبور النهر للذهاب إلى مكان آخر؛ فالجانب الآخر من النهر هو الذي يأتي إلينا".

في السوق الاستهلاكية، إن التصميم، والاستقرار، والبساطة، والتسويق الجيد، والرَزم الأنيق هي مصادر القوة الأساسية، ويكتمل عقد الدائرة؛ الشركة التي تقوم بكل شيء هي التي تكون في الموقع الأفضل للريادة.

"يبدو أن الأمر يتطلب مزيجاً فريداً من التكنولوجيا، والمهارة، والعمل، والتسويق، والحظ، لإحداث تغيير هام في صناعتنا"، قال ستيف جوبز لرولينغ ستون عام 1994. "لم يحدث الأمر بالصدفة".

- **إذا أغفلت المركب، اعمل بجهد للّحاق بالآخرين**. لم ينتبه جوبز في بادئ الأمر إلى ثورة الموسيقى الرقمية ولكنه لحق بالرَكب سريعاً.
- **اسعَ وراء الفرص**. لم تكن أبل منخرطة في ميدان الأدوات، ولكن جوبز كان فضولياً للتحقق مما إذا كانت هناك فرص مناسبة.
- **ابحث عن قوى موجِّهة في الزمن، فرص أكبر في العالم الأوسع يمكن أن تستخدمها لصالحك**. استفاد الآي بود كثيراً من التحسينات التي أُدخلت على البطاريات والشاشات التي حثت صناعة أجهزة الهاتف الخلوي على اعتمادها.
- **حدد موعداً زمنياً أقصى**. أراد جوبز أن يكون الآي بود في المتاجر قبل حلول فصل الخريف. كان أمامه ستة أشهر فقط لإنزاله إلى السوق، وقد لجأ إلى المعاقبة عند الضرورة فقط.
- **لا تقلق في شأن مصدر الأفكار**. اقترح فيل شيلر، رئيس قسم التسويق في أبل، إضافة عجلة القوائم إلى الآي بود، في حين أن شركات أخرى لم يكن لديها فريق عمل تسويقي لدى عقد اجتماعات لتطوير منتجاتها.
- **لا تقلق في شأن مصدر التكنولوجيا، فالمزيج هو ما يهمّ**. الآي بود هو أكثر من مجرد أجزاء مجموعة.

- **عزّز خبرتك**. لا تبدأ أبداً من لا شيء، لقد أعدّ فريق التزوّد بالطاقة الكهربائية في أبل البطارية، في حين ابتكر المبرمجون السطح البيني الرسومي. لو قامت أبل بإعادة ابتكار الدولاب لكان دخولها السوق في فترة ستة أشهر أمراً مستحيلاً.
- **ثِق بإجراءاتك**. لم يكن الآي بود فكرة تنمّ عن نبوغ أو اختراقاً. لقد انبثق من عملية تصميم تعتمد أسلوب التجربة والخطأ بشكل متكرر.
- **شارك مع فريق**. ليس للآي بود سلف واحد: لا يوجد لعرّاب واحد للآي بود. لم يكن النجاح وقفاً على شخص واحد فقط بل على أشخاص عدة.